Thermor
Radiateurs électriques & Chauffe-eau EnR

# DURALIS®

CHAUFFE-EAU À **PROTECTION DYNAMIQUE**

**ÉQUIPÉ DE LA TECHNOLOGIE** ACI hybride*

CONÇU POUR DURER **+ LONGTEMPS**
**Dure jusqu'à 2 x + longtemps** pour les eaux agressives par rapport à un chauffe-eau classique Thermor

CONVIENT À **TOUS LES TYPES D'EAU****

GARANTIE **5 ANS** CUVE ET PIÈCES

**Notice d'utilisation - Garantie**
User's instruction manual - Guarantee
Voor en het gebruik - Garantie

Fabriqué en France*

* Sauf modèle 50L, équipé de la technologie ACI. ** Conditions d'emploi : concerne uniquement la cuve des appareils, sous réserve de l'utilisation de l'eau potable des réseaux conformes aux normes en vigueur ; avec un adoucisseur, la dureté de l'eau doit rester supérieure à 15° f.

# DURALIS®

CHAUFFE-EAU À **PROTECTION DYNAMIQUE**

**Nous vous remercions d'avoir choisi cet appareil et de nous avoir ainsi témoigné votre confiance.**

**Veuillez lire attentivement cette notice de façon à :**

- **rendre votre installation conforme aux normes,**
- **optimiser les performances de fonctionnement de votre appareil.**

*Notre responsabilité ne saurait être engagée pour des dommages causés par une mauvaise installation ou par le non-respect des instructions se trouvant dans ce document.*

**5 ans** GARANTIE CUVE ET PIÈCES

**Garantie cuve, corps de chauffe émaillé, éléments électriques et pièces amovibles.**

PROMOTELEC | CE | IP 24 (horizontal et stable) | IP 25 (mural) | 230 V mono, kitable 400 V tri

Thermor

ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

# Manuel d'installation et d'entretien

## Chauffe-eau

FR

## Sommaire


### • Installation

**Présentation du matériel ..... 2**
Caractéristiques ..... 2
Les accessoires compatibles ..... 6

**Installation ..... 9**
Mise en place du chauffe-eau ..... 9
Raccordement hydraulique ..... 10
Raccordement électrique ..... 12

**Mise en service du chauffe-eau ..... 16**
Remplissage du chauffe-eau ..... 16
Vérification du bon fonctionnement ..... 16

**Recommandations du GIFAM ..... 17**
Risques mécaniques ..... 17
Risques électriques ..... 17
Risques hydrauliques ..... 17

### • Entretien

**Présentation de votre chauffe-eau ..... 19**
Le chauffe-eau ..... 19

**Entretien et maintenance ..... 20**
Consignes de sécurité ..... 20
Entretien du chauffe-eau ..... 20
Diagnostic de pannes ..... 26

**Garantie - SAV - Conformité ..... 28**
Conditions de garantie ..... 28
Champ d'application de la garantie ..... 28
Service après-vente ..... 29
Recommandations du GIFAM ..... 30


**Manuel à conserver même après installation du produit.**

# Présentation du matériel

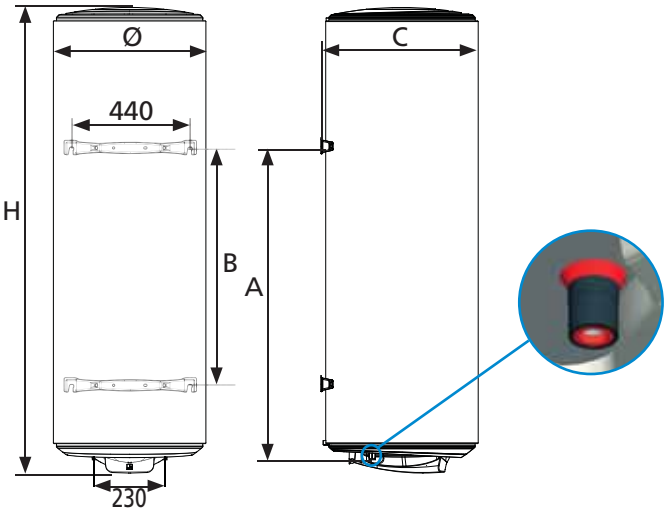
## 1. Caractéristiques

### 1.1 Chauffe-eau verticaux muraux Ø 505 / 513

| | | 50 litres | 75 litres | 100 litres | 150 litres | 200 litres |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tension (V) | | 230 V monophasé, non kitable | | | 230 V monophasé (transformable en 400 V triphasé avec le kit) | |
| Résistance | | Stéatite | | | | |
| Puissance (W) | | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 800 | 2 400 |
| Dimensions (mm) | Ø | 505 | 505 | 505 | 505 | 513 |
| | H | 575 | 740 | 910 | 1 240 | 1 570 |
| | A | 370 | 570 | 750 | 1 050 | 1 050 |
| | B | / | / | / | 800 | 800 |
| | C | 530 | 530 | 530 | 530 | 540 |
| Temps de chauffe réel* | | 2h23 | 4h04 | 5h32 | 5h28 | 5h05 |
| Qpr (Consommation entretien)** | | 0,82 | 1,02 | 1,25 | 1,59 | 1,94 |
| V40 (Quantité d'eau chaude à 40°C) | | - | 139 | 187 | 278 | 375 |
| Poids à vide (kg) | | 22 | 27 | 32 | 41 | 52 |

* Temps de chauffe réél pour chauffage de 15° à 65°C.

** Consommation d'entretien en kWh pour 24 heures pour de l'eau à 65°C (ambiance 20°C).






ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

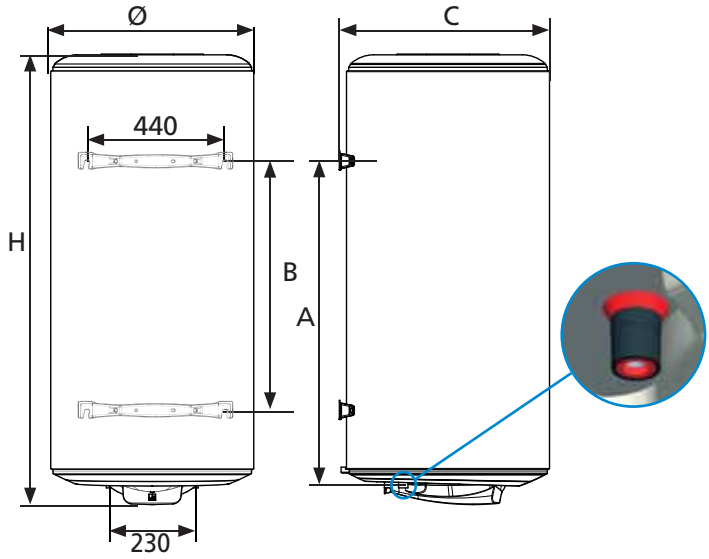
## 1.2 Chauffe-eau verticaux muraux Ø 570

| | | 100 litres | 150 litres | 200 litres |
|---|---|---|---|---|
| Tension (V) | | 230 V monophasé (non kitable) | 230 V monophasé (transformable en 400 V triphasé avec le kit) | |
| Résistance | | Stéatite | | |
| Puissance (W) | | 1 200 | 1 800 | 2 400 |
| Dimensions (mm) | Ø | 570 | 570 | 570 |
| | H | 745 | 1 000 | 1 255 |
| | A | 570 | 750 | 950 |
| | B | / | 500 | 700 / 800*** |
| | C | 590 | 590 | 590 |
| Temps de chauffe réel* | | 5h33 | 5h13 | 5h28 |
| Qpr (Consommation entretien)** | | 1,15 | 1,43 | 1,88 |
| V40 (Quantité d'eau chaude à 40°C) | | 182 | 277 | 368 |
| Poids à vide (kg) | | 32 | 41 | 51 |

* Temps de chauffe réél pour chauffage de 15° à 65°C.

** Consommation d'entretien en kWh pour 24 heures pour de l'eau à 65°C (ambiance 20°C).

*** Dans le cadre d'un remplacement, il est possible de déplacer l'étrier supérieur afin de s'adapter aux fixations murales d'origine. Pour cela, desserrer les deux vis de l'étrier supérieur à l'aide d'une clé de 13. Placer l'étrier sur la nouvelle position et resserrer les vis avec la clef de 13. Attention : ne pas dépasser un couple de serrage de 30 Nm pour ne pas endommager le chauffe-eau.

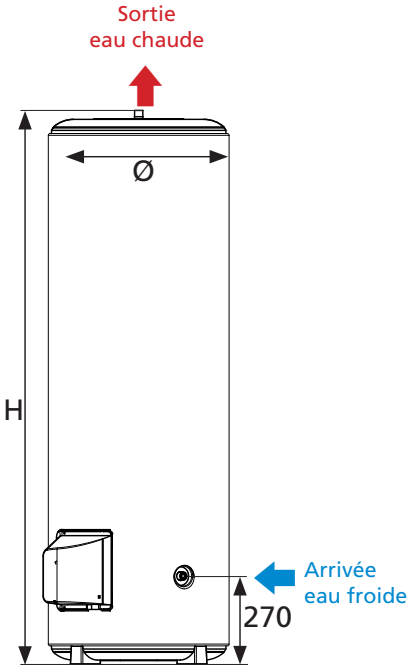


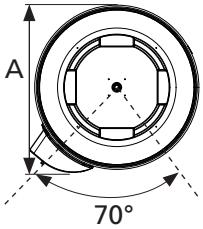
## 1.3 Chauffe-eau verticaux sur socle

| | | 150 litres | 200 litres | 250 litres | 300 litres |
|---|---|---|---|---|---|
| Tension (V) | | 230 V monophasé (transformable en 400 V triphasé avec le kit) | | | |
| Résistance | | Stéatite | | | |
| Puissance (W) | | 1 800 | 2 400 | 3 000 | 3 000 |
| Dimensions (mm) | Ø | 575 | 575 | 575 | 575 |
| | H | 1 005 | 1 260 | 1 500 | 1 760 |
| | A | 590 | 590 | 590 | 590 |
| Temps de chauffe réel* | | 4h28 | 4h31 | 4h54 | 5h36 |
| Qpr (Consommation entretien)** | | 1,59 | 1,81 | 2,07 | 2,50 |
| V40 (Quantité d'eau chaude à 40°C) | | 273 | 382 | 454 | 575 |
| Poids à vide (kg) | | 40 | 51 | 63 | 73 |

* Temps de chauffe réél pour chauffage de 15° à 65°C.

** Consommation d'entretien en kWh pour 24 heures pour de l'eau à 65°C (ambiance 20°C).



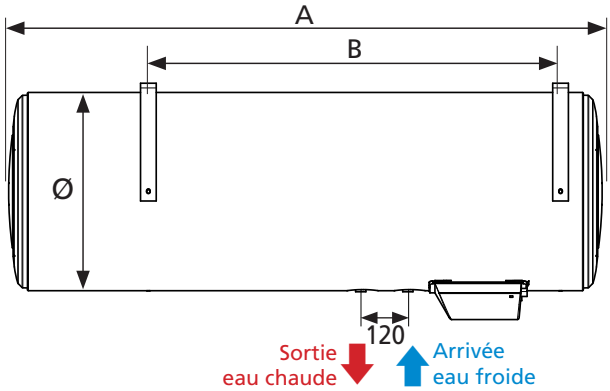






ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

## 1.4 Chauffe-eau horizontaux

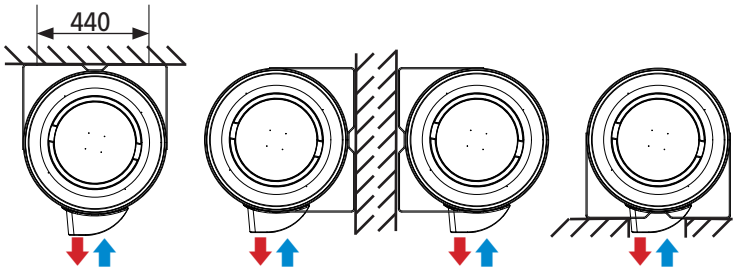
| | | 100 litres | 150 litres | 200 litres |
|---|---|---|---|---|
| Tension (V) | | 230 V monophasé (transformable en 400 V triphasé avec le kit) | | |
| Résistance | | Stéatite | | |
| Puissance (W) | | 1 800 | 1 800 | 2 100 |
| Dimensions (mm) | Ø | 505 | 505 | 505 |
| | A | 860 | 1 182 | 1 509 |
| | B | 600 | 800 | 1 050 |
| Temps de chauffe réel* | | 3h08 | 4h37 | 5h09 |
| Qpr (Consommation entretien)** | | 1,28 | 1,60 | 2,06 |
| V40 (Quantité d'eau chaude à 40°C) | | 185 | 265 | 381 |
| Poids à vide (kg) | | 32 | 41 | 50 |




* Temps de chauffe réél pour chauffage de 15° à 65°C.

** Consommation d'entretien en kWh pour 24 heures pour de l'eau à 65°C (ambiance 20°C).

Différentes possibilités d'accrochage :

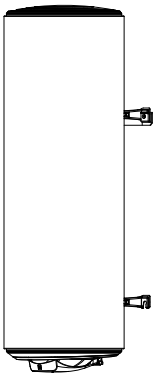



**Distance minimum par rapport au sol : 400 mm.**

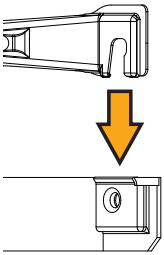
## 2. Les accessoires compatibles

### Trépied universel

- Idéal en cas d'absence de mur porteur.
- Gain de temps au montage.
- Accès aux équipements plus pratique.
- Passage étudié du groupe de sécurité.
- Nouveau modèle à stabilité améliorée.
- Équipé de patins pour éviter le poinçonnage du revêtement de sol sur lequel il est posé.



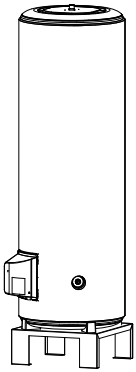
### Plaque de fixation rapide pour modèles verticaux muraux



- La solution pour les endroits exigus : l'appareil est accroché sur ce support.
- Gain de temps lors de la pose.
- Fixation aisée de l'appareil dans les angles ou lorsqu'il n'y a pas d'accès pour le serrage au mur.
- Répond aux exigences normatives de maintien.

| Capacité | Nombre de plaques |
|---|---|
| 50 à 100 litres | 1 |
| 150 à 200 litres | 2 |

### Rehausse pour modèles verticaux sur socle de 150 à 300 l

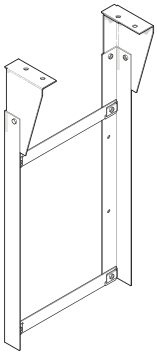


- La solution dès que vous avez besoin d'un dégagement sous l'appareil.
- Facilite la mise en œuvre des tuyauteries.



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

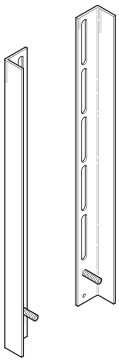
## Kit d'accrochage au plafond des modèles verticaux muraux



- Utile lorsque la cloison ne peut supporter le poids de l'appareil.
- Libère l'espace sous le chauffe-eau.
- Robuste puisque testé en surcharge (+ 50 kg).

Distance D = 197 mm minimum pour 75 à 200 l
Distance D = 225 mm pour 50 l

## Console de fixation universelle pour modèles verticaux muraux



- La solution pour réutiliser les anciennes fixations des chauffe-eau de toutes marques sans trous supplémentaires.
- Gain de temps lors de la pose.



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

**Kit de passage en triphasé 400 V**

- Permet de passer un chauffe-eau du 230 V monophasé au 400 V triphasé pour les produits ayant une puissance supérieure ou égale à 1 800 W.

**Raccord diélectrique Ø 20 / 27**



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

# Installation

## 1. Mise en place du chauffe-eau

- Placer le chauffe-eau à l'abri du gel (4° à 5° minimum).
- Le positionner le plus près possible des points d'utilisation importants.
- S'il est placé en dehors du volume habitable (cellier, garage), calorifuger les tuyauteries et les organes de sécurité.
- La température ambiante autour du chauffe-eau ne doit pas excéder 40°C en continu, prévoir une aération si nécessaire.
- Dans un local humide, prévoir une aération.
- S'assurer que l'élément support est suffisant pour recevoir le poids du chauffe-eau plein d'eau.
- Prévoir en face de chaque équipement électrique un espace suffisant de 400 mm pour l'entretien périodique de l'élément chauffant.
- Il est impératif d'installer un bac de rétention sous le chauffe-eau lorsque celui-ci est positionné dans un faux-plafond, des combles ou au-dessus de locaux habités. Une évacuation raccordée à l'égout est nécessaire.

### 1.1 Installation d'un chauffe-eau vertical mural (MU)

Des poignées de préhension intégrées dans les fonds d'extrémité facilitent la manutention. Plusieurs fixations sont possibles suivant la nature de la paroi.

**Murs de faible épaisseur (cloison en plaques de plâtre)**
Tiges filetées Ø 10 mm traversant le mur, reliées par des profilés ou des contre-plaques.

**Murs épais en dur (béton, pierre, brique)**
Procéder au scellement de boulons Ø 10 mm ou au percement pour recevoir des chevilles de type *Moly* Ø 10 mm.
Pour ces deux types de parois, utiliser le gabarit de fixation imprimé sur le carton d'emballage en vérifiant les entraxes de perçage.

**Cloisons ne pouvant supporter un poids important**
Les chauffe-eau verticaux muraux peuvent être posés sur un trépied dans les cas où la cloison ne peut supporter le poids de l'appareil.
Une fixation de l'étrier supérieur est obligatoire. Utiliser le trépied préconisé par le constructeur.

### 1.2 Installation d'un chauffe-eau vertical sur socle (SS)

Le chauffe-eau est posé au sol. Des patins sont fixés sous l'embase de l'appareil. Aucune fixation murale n'est nécessaire.
L'appareil peut recevoir une rehausse pour favoriser le passage des tuyauteries (hauteur 190 mm, accessoire en option).

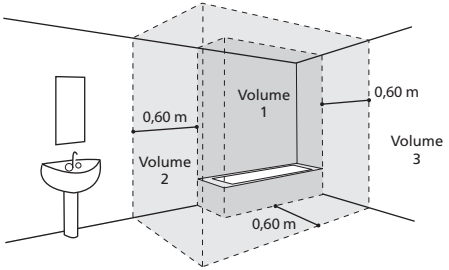
### 1.3 Installation d'un chauffe-eau horizontal mural

Une fois le chauffe-eau mis-en place, les piquages de raccordement hydraulique et le capot doivent impérativement se trouver en position verticale en dessous de l'appareil.

### 1.4 Installation spécifique en salle de bains

Les chauffe-eau à accumulation doivent être installés dans le volume 3 et hors volumes (NF C 15-100 ; pour les autres pays, respecter les normes en vigueur). Si les dimensions de la salle de bains ne permettent pas de placer le chauffe-eau dans ces volumes, il peut néanmoins être installé :

- dans le volume 2
- dans le volume 1 s'il est de type horizontal et placé le plus haut possible, et s'il respecte les deux conditions suivantes :
  1. les canalisations d'eau sont en matériau conducteur ;
  2. le chauffe-eau est protégé par un disjoncteur de courant différentiel résiduel assigné au plus et égal à 30 mA branché en amont du chauffe-eau.




## 2. Raccordement hydraulique

Le chauffe-eau devra être raccordé conformément aux normes et à la réglementation en vigueur dans le pays où il sera installé (pour la France : D.T.U. 60.1).

### 2.1 Repérage des tubulures sur l'appareil

- Chaque tubulure est en acier avec l'extrémité filetée au pas du gaz Ø 20 / 27 (du 50 l au 300 l).
- L'entrée d'eau froide est repérée par une collerette bleue et la sortie d'eau chaude par une collerette rouge.

### 2.2 Raccordements aux tubulures

- La nature des tuyauteries peut être rigide – elles sont généralement en cuivre (l'acier noir est interdit) – ou souple (tresse inox flexible normalisée).
- Dans le cas de canalisations en cuivre, le raccordement sur la sortie eau chaude devra impérativement être réalisé à l'aide du raccord isolant fourni ou d'un manchon en fonte afin d'éviter la corrosion de la tubulure (contact direct fer / cuivre). Les raccords laiton sont interdits à ce niveau (pour la France, NFC 15-100).
- L'étanchéité doit être effectuée à l'installation sur les tubulures (filasse par exemple), y compris dans le cas d'utilisation de tuyaux PER.
- Un groupe de sécurité taré à 7 bar (0,7 MPa) (non fourni avec le chauffe-eau), neuf, de dimensions 3/4" et conforme à la norme EN 1487 sera obligatoirement vissé sur l'entrée d'eau froide du chauffe-eau. Il devra être placé à l'abri du gel.
- Un tuyau de décharge raccordé au groupe sécurité doit être installé dans un environnement hors gel et en pente continue vers le bas.



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

- Dans le cas d'utilisation de tuyaux en matériau de synthèse (PER par exemple), la pose d'un régulateur thermostatique en sortie de chauffe-eau est impérative. Il sera réglé en fonction des performances du matériau utilisé.
- Les canalisations utilisées doivent supporter 100° C et 10 bar (1 MPa).

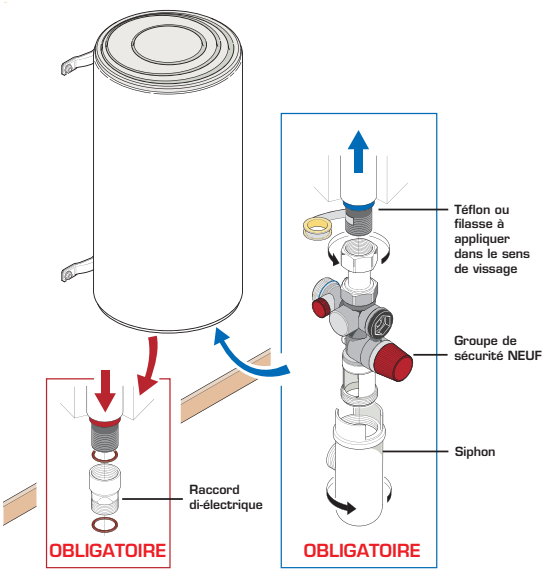
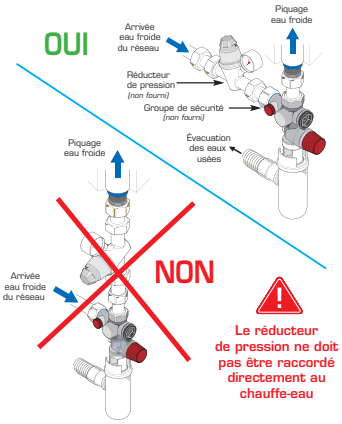



Schéma de raccordement (exemple d'un vertical mural)

La pression du réseau d'eau froide est généralement inférieure à 5 bar (0,5 MPa). Si tel n'est pas le cas, prévoir un réducteur de pression qui sera positionné sur l'arrivée d'eau après le compteur.


OUI
Arrivée eau froide du réseau
Piquage eau froide
Réducteur de pression (non fourni)
Groupe de sécurité (non fourni)
Évacuation des eaux usées
Piquage eau froide
Arrivée eau froide du réseau
NON
Le réducteur de pression ne doit pas être raccordé directement au chauffe-eau



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

### 2.3 Conseils et recommandations

Il est conseillé d'installer un limiteur de température en sortie de chauffe-eau pour limiter les risques de brûlures :

- Dans les pièces destinées à la toilette, la température maximale de l'eau chaude sanitaire est fixée à 50° C aux points de puisage.
- Dans les autres pièces, la température de l'eau chaude sanitaire est limitée à 60° C aux points de puisage.

Pour les régions où l'eau est très calcaire (Th>20° F), il est recommandé de traiter celle-ci. Avec un adoucisseur, la dureté de l'eau doit rester supérieure à 15° F. L'adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que celui-ci soit agréé CSTB pour la France et réglé conformément aux règles de l'art, vérifié et entretenu régulièrement.

- Décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 et circulaire DGS/SD 7A.
- Décret n° 2002-571 du 25 novembre 2002.
- Conformité au DTU 60.1

## 3. Raccordement électrique

Nos appareils sont conformes aux normes en vigueur et disposent par conséquent de toutes les conditions de sécurité. Le raccordement électrique doit être conforme aux normes d'installation NF C 15-100 ainsi qu'aux préconisations en vigueur dans le pays où le chauffe-eau sera installé (label, etc.).
L'installation comprend :

- Un disjoncteur omnipolaire avec ouverture des contacts d'au moins 3 mm. (disjoncteur différentiel 30 mA)
- Une liaison en câbles rigides de section minimum 3 x 2,5 $mm^2$ en monophasé (phase, neutre, terre) ou 4 x 2,5 $mm^2$ en triphasé (3 phases + terre).
- Le conducteur de terre est repéré en vert / jaune.

▶ Le générateur électronique de votre chauffe-eau à anode à courant imposé a été conçu pour une alimentation permanente (24h/24), ou de type heures creuses 8 heures ou de type heures creuses 8 heures réparties sur deux créneaux. S'assurer que l'installation respecte l'une de ces deux possibilités d'alimentation ; dans le cas d'une durée inférieure les conditions de garantie ne s'appliqueraient pas.

### 3.1 Recommandations

Prévoir des longueurs de câble adaptées afin d'éviter le contact avec les éléments chauffants.
Le raccordement à la terre est impératif pour des raisons de sécurité.

**Un raccordement en direct sur les résistances (sans passer par le thermostat) est formellement interdit car il est extrêmement dangereux, la température de l'eau n'étant plus limitée.**

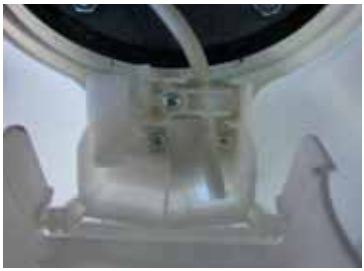


ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

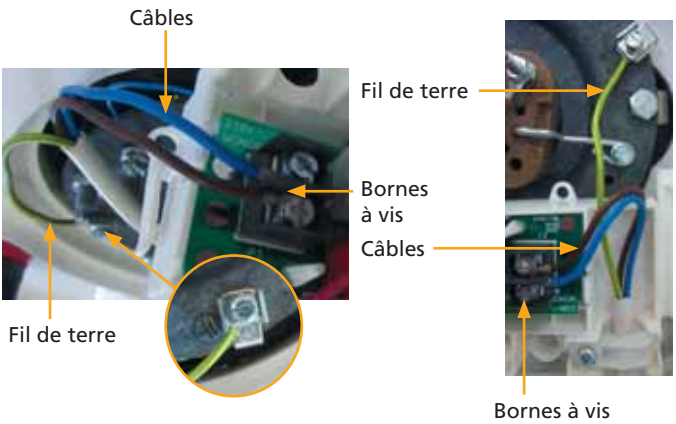
### 3.2 Procédure de raccordement

**Avant de procéder au raccordement électrique, s'assurer que l'alimentation est coupée.**

1. Dévisser les vis de fixation et enlever le capot de protection à l'intérieur duquel figure le schéma de raccordement électrique.
2. Le chauffe-eau est livré en 230 V~ monophasé. Pour du 400 V~ triphasé, remplacer la platine de monophasé d'origine par un kit triphasé 400 V~. La procédure d'installation de ce kit est détaillée un peu plus loin dans la notice.
3. Passer le câble dans le serre-câble prévu à cet effet.
4. Visser le serre-câble.



5. Raccorder les extrémités du câble sur le thermostat aux bornes à vis prévues à cet effet (le démontage du thermostat n'est pas nécessaire).
6. Raccorder le fil de terre vert/jaune sur la borne repérée Ⓦ, sur la bride du chauffe-eau.




7. Remonter le capot après avoir vérifié le serrage correct des bornes de connection.
8. Revisser les vis de fixation du capot.

### 3.3 Instructions pour le passage en triphasé

Débrancher le connecteur
de l'élément chauffant

Déclipper puis retirer la carte 230 V

Déconnecter la carte puissance

Reconnecter la carte puissance 400 V

Remettre le connecteur de l'élément
chauffant sur la carte puissance 400 V

Raccorder le câble d'alimentation sans oublier la terre

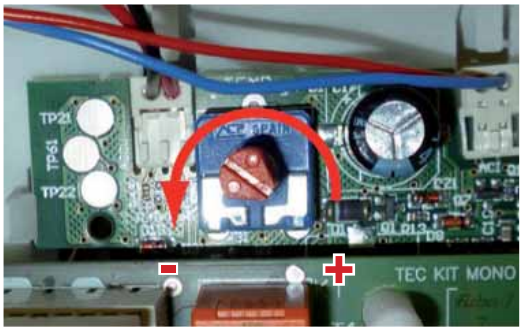


ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

### 3.4 Réglage de la température

La température est réglée en usine sur la position maxi.

La température peut être abaissée sur une plage de 15° C,
1 degré par cran sur le potentiomètre (voir photo p. 24)



# Mise en service du chauffe-eau

## 1. Remplissage du chauffe-eau

1. Ouvrir le ou les robinets d'eau chaude.
2. Ouvrir le robinet d'eau froide situé sur le groupe de sécurité (s'assurer que le clapet de vidange du groupe est en position fermée).
3. Après un écoulement d'eau régulier aux robinets d'eau chaude, les fermer. Le chauffe-eau est rempli d'eau.
4. Vérifier l'étanchéité du raccordement aux tubulures ainsi que celle du joint de porte situé sous le capot électrique ; le resserrer si nécessaire.
5. Vérifier le bon fonctionnement des organes hydrauliques en manipulant le robinet de vidange du groupe de sécurité, afin d'éliminer tous déchets éventuels.

## 2. Vérification du bon fonctionnement

1. Mettre l'appareil sous tension.
2. Si votre tableau électrique est équipé d'un relais d'asservissement en heures creuses (tarif réduit la nuit), basculer l'interrupteur sur la position **marche forcée** (**I**). Trois positions sont affectées à cet interrupteur :
   - Position *arrêt* ou **0**
   - Position *automatique* ou **Auto**
   - Position *marche forcée* ou **1**
3. Le voyant orange s'allume.
4. Après 15 à 30 minutes, l'eau doit s'écouler goutte à goutte par l'orifice de vidange du groupe de sécurité (cet orifice doit être raccordé à une évacuation d'eaux usées).
   Ce phénomène est tout à fait normal ; il s'agit de la dilatation de l'eau due à la chauffe. Par conséquent, la soupape de sécurité laissera s'échapper une certaine quantité d'eau afin que la pression interne dans la cuve ne dépasse pas 7 bar (0,7 MPa). Cet écoulement peut représenter 2 à 3 % de la capacité du ballon pendant la chauffe complète.
5. Vérifier à nouveau l'étanchéité des raccordements ainsi que celle du joint de porte.

▶ Lors de la première mise sous tension, une fumée et une odeur peuvent se dégager de l'élément chauffant. Ce phénomène est normal et disparaît au bout de quelques minutes.

▶ Pendant la chauffe et suivant la qualité de l'eau, le chauffe-eau peut émettre un léger bruit analogue à celui d'une bouilloire.
Ce bruit est normal et ne traduit aucun défaut de l'appareil.



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

# Recommandations du GIFAM

*Recommandations approuvées par le Groupement interprofessionnel des fabricants d'appareils ménagers (GIFAM) sur la bonne installation et utilisation du produit.*

## 1. Risques mécaniques

**Manutention**
La manutention et la mise en place de l'appareil doivent être adaptées au poids et à l'encombrement de ce dernier.

**Emplacement**
L'appareil doit être placé à l'abri des intempéries et protégé du gel.

**Positionnement**
L'appareil doit être positionné selon les prescriptions du fabricant.

## 2. Risques électriques

**Raccordement**
- Effectuer les raccordements en respectant les schémas de prescriptions du fabricant. Veiller tout particulièrement à ne pas neutraliser le thermostat de l'appoint électrique (branchement direct interdit).
- Pour éviter tout échauffement du câble d'alimentation, respecter le type et la section du câble préconisés dans la notice d'installation. Dans tous les cas, respecter les réglementations en vigueur.
- S'assurer de la présence en amont d'une protection électrique de l'appareil et de l'utilisateur (exemple, pour la France, présence d'un disjoncteur différentiel 30 mA).
- Vérifier le bon serrage des connexions.
- Relier impérativement l'appareil à une bonne connexion terre.
- S'assurer que les parties sous tension restent inaccessibles (présence des capots dans leur état d'origine). Les passages de câbles doivent être adaptés aux diamètres de ceux-ci.
- Avant tout démontage du capot, s'assurer que l'alimentation électrique est coupée.

## 3. Risques hydrauliques

**Pression**
Les appareils doivent être utilisés dans la gamme de pression pour lesquelles ils ont été conçus.

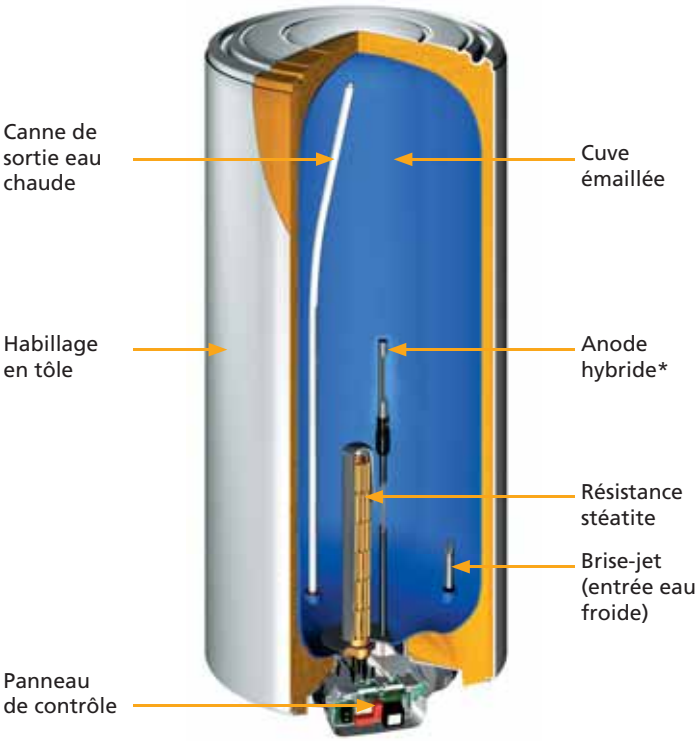
**Raccordement et évacuation**
- Pour les appareils sous pression, installer obligatoirement un dispositif de sécurité hydraulique comprenant au minimum une soupape de pression, montée directement sur l'entrée d'eau froide.

- Ne pas obturer l'orifice d'écoulement de la soupape. Raccorder l'évacuation de la soupape aux eaux usées.
- En outre, il ne faut absolument pas qu'en cas de surpression, l'écoulement puisse être freiné.
  Raccorder l'organe de sécurité à un tuyau de vidange maintenu à l'air libre, dans un environnement hors gel, en pente continue vers le bas pour évacuer l'eau de dilatation de la chauffe ou l'eau en cas de vidange du chauffe-eau.
  Ceci implique un diamètre du tube de vidange adapté au débit.
- Veiller à ne pas intervertir les raccordements eau chaude et eau froide.
- Vérifier l'absence de fuites.



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

# Présentation de votre chauffe-eau




** Pour le 50 litres : anode en titane*

Le chauffe-eau Duralis dont vous venez de faire l'acquisition est constitué des éléments suivants :

- une cuve recouverte d'une couche d'émail vitrifié protectrice ;
- une résistance en stéatite facilement remplaçable (sans vidange de l'appareil) ;
- un coupe-circuit thermique assurant la sécurité en cas d'élévation anormale de la température ;
- une anode hybride (pour le 50 litres : une anode en titane) qui émet un courant de faible intensité ; ce courant protège en permanence la cuve de la corrosion ;
- un voyant de contrôle intégré au chauffe-eau qui facilite la visualisation de l'état de fonctionnement en cours.

# Entretien et maintenance

## 1. Consignes de sécurité

- Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience et de connaissances, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'appareil.
- Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

## 2. Entretien du chauffe-eau

**Couper impérativement l'alimentation électrique de l'appareil avant l'ouverture du capot.**

### 2.1 Entretien domestique

#### Prévention

Un chauffe-eau nécessite peu d'entretien domestique pour l'utilisateur.

- Manœuvrer le groupe de sécurité une à deux fois par mois afin d'éliminer les résidus de tartre et de vérifier qu'il ne soit pas bloqué.
- Vérifier périodiquement le fonctionnement du voyant. En cas d'arrêt ou de clignotement rapide, contacter votre installateur conseil.
  En cas d'affichage d'erreur, se reporter au paragraphe Tableau d'aide au diagnostic, page 26.
- En cas d'anomalie, absence de chauffe ou dégagement de vapeur au soutirage, couper l'alimentation électrique et prévenir votre installateur.

Pour conserver les performances de votre appareil pendant de longues années, il est nécessaire de faire procéder à un contrôle des équipements par un professionnel tous les deux ans.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un câble ou un ensemble spécial disponible auprès du fabricant ou de son service après-vente.

#### Vidange

Dans les régions où l'eau est très calcaire (Th > 20° F), il est recommandé de la traiter avec un adoucisseur.
La dureté de l'eau doit être supérieure à 15° F. L'adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que celui-ci soit agréé CSTB pour la France et soit réglé conformément aux règles de l'art, vérifié et entretenu régulièrement :

- Décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 et circulaire DGS/SD 7A.
- Décret n° 2002-571 du 25 novembre 2002.
- Conformité au DTU 60.1



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

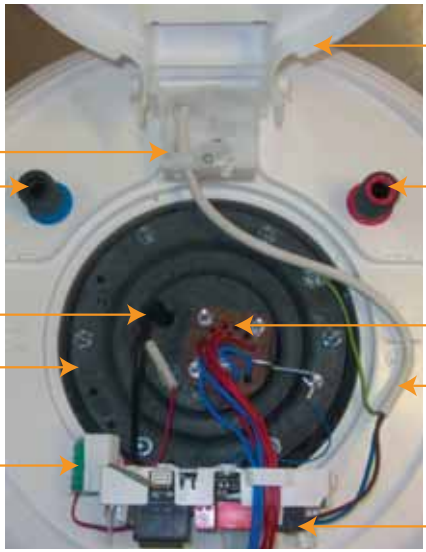
Il est nécessaire de vidanger le chauffe-eau pour le détartrer ou si l’appareil doit rester sans fonctionner dans un local soumis au gel. Procéder de la façon suivante :

1. Couper l’alimentation électrique à l’aide du disjoncteur.
2. Fermer l’arrivée d’eau froide.
3. Ouvrir un robinet d’eau chaude ou desserrer le raccord eau chaude.
4. Ouvrir le robinet de vidange du groupe de sécurité.

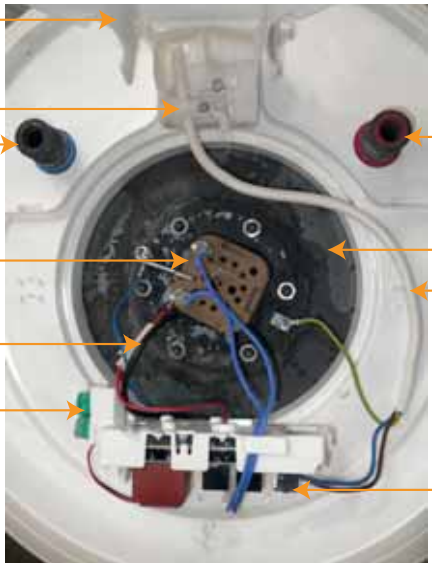
## 2.2 Description des composants

### Composants du chauffe-eau vertical mural (MU)

**• 75 à 200 litres :**




**• 50 litres :**

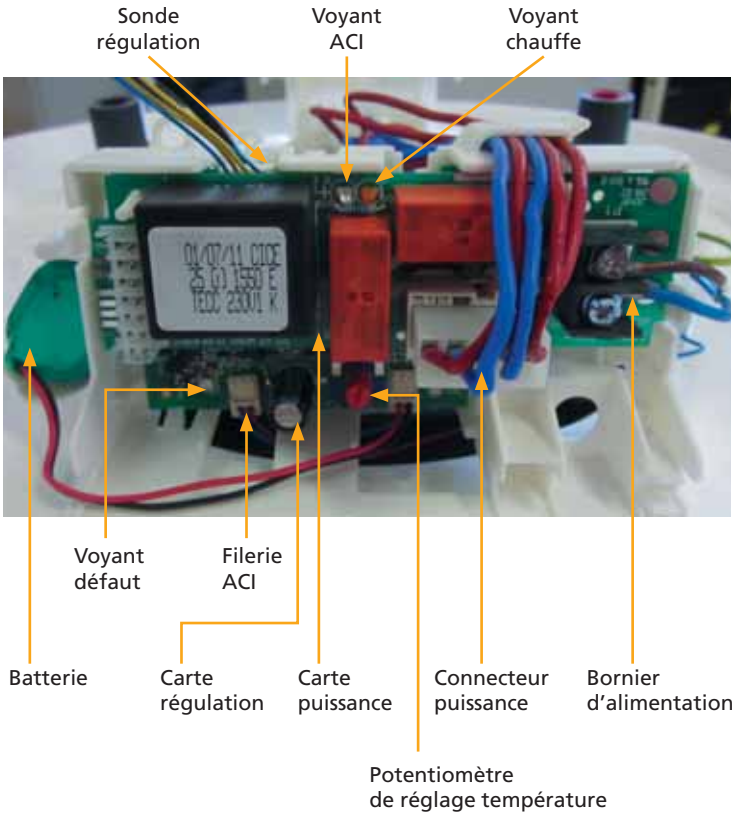





ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

**Composants du chauffe-eau sur socle (SS) et horizontaux (HZ)**

**Composants du thermostat électronique**





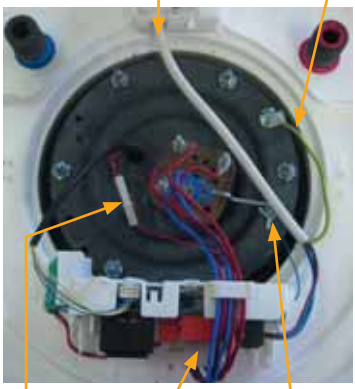

ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

## 2.3 Entretien par un professionnel qualifié

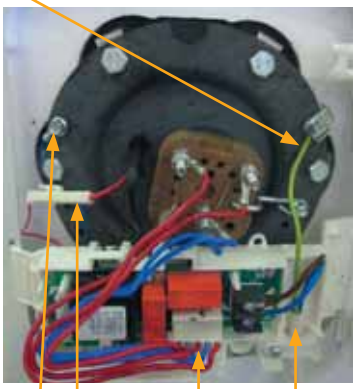
La procédure à suivre pour effectuer un détartrage du chauffe-eau est la suivante :

1. Couper impérativement l'alimentation électrique de l'appareil.
2. Dévisser les vis et retirer le capot.
3. Déconnecter le câble d'alimentation des bornes du thermostat puis le fil de terre relié à la cuve.
4. Débrancher le connecteur de l'élément chauffant sur la carte de puissance.
5. Débrancher le connecteur du fil rouge et dévisser la cosse du fil bleu.
6. Déclipper le support de carte en :
   - le basculant vers l'avant sur le vertical mural
   - le déclippant des encoches de l'habillage sur le vertical sur socle ou l'horizontal mural

**Vertical mural**




**Vertical sur socle / Horizontal mural**



7. Vidanger la cuve et démonter l'ensemble chauffant (corps de chauffe et élément chauffant).
8. Enlever le tartre déposé sous forme de boue ou de lamelles dans le fond de la cuve et nettoyer avec soin le fourreau. Ne pas gratter ni frapper le tartre adhérant aux parois sous peine d'altérer le revêtement intérieur du chauffe-eau.
9. L'anode hybride ne nécessite aucune inspection ni remplacement.
10. Remonter l'ensemble chauffant en utilisant impérativement un joint neuf et en serrant raisonnablement et progressivement les écrous (serrage croisé).
11. Remplir le chauffe-eau en laissant ouvert un robinet d'eau chaude, l'arrivée d'eau indique que le chauffe-eau est plein.
12. Vérifier son étanchéité au niveau du joint et seulement ensuite, remettre le thermostat et son support en procédant dans l'ordre inverse de celui décrit ci-dessus.
13. Remettre le chauffe-eau sous tension.
14. Contrôler à nouveau le lendemain la bonne étanchéité au niveau du joint et, au besoin, resserrer légèrement les écrous.

## 3. Diagnostic de pannes

### 3.1 Diagnostic utilisateur : affichage du voyant de contrôle

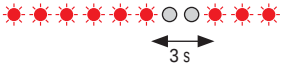
| Voyant n°1 | État du voyant | Signification | Remarque |
|---|---|---|---|
| Orange | Allumé en continu (orange)<br>*Nota : voyant vert éteint* | **Fonctionnement normal :**<br>- Chauffe de l'eau en cours<br>- Protection anti corrosion assurée | Le produit fonctionne sous alimention secteur |
| Vert | Allumé en continu (vert) | **Fonctionnement normal en Heures Creuses / permanent :**<br>- Eau chaude disponible<br>- Protection anti corrosion assurée | Le produit fonctionne sous alimention secteur |
| | Clignotement lent (vert)<br>5 s | **Fonctionnement normal en Heures Pleines :**<br>- Eau chaude disponible<br>- Protection anti corrosion assurée | Le produit fonctionne sous batterie |
| | Clignotement rapide (vert) | **Fonctionnement anormal** | Contactez votre installateur ou le S.A.V. |
| Éteint | Voyant éteint | **Fonctionnement anormal** | **Absence d'alimentation secteur :**<br>- Passer en marche forcée depuis votre tableau électrique, et/ou<br>- Vérifier la position du disjoncteur<br>➡ Si le voyant reste éteint, contactez votre installateur ou le S.A.V. |



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

## 3.2 Diagnostic installateur ou SAV : affichage du voyant carte électronique

**Risque de pièces nues sous tension.**

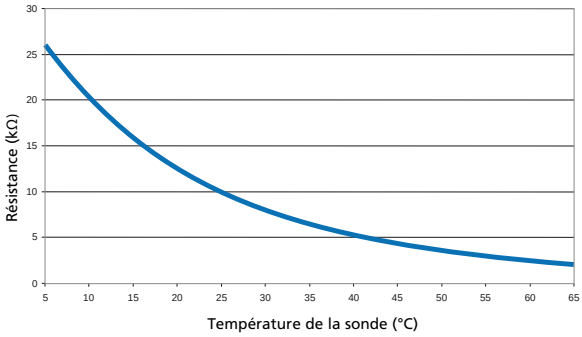
| Voyant n°2 | État du voyant | Signification | Remarque / dépannage |
|---|---|---|---|
| Rouge | 1 clignotement | **Erreur 1 :** **batterie défectueuse** | Remplacer la batterie |
| | 3 clignotements | **Erreur 3 :** **sonde de régulation défectueuse** | Remplacer la sonde de régulation |
| | 6 clignotements   | **Erreur 6 :** **système de protection anti-corrosion défectueux** | **Système en court-circuit :** - Remplacer le corps de chauffe |
| | 7 clignotements | **Erreur 7 :** **détection «Anti chauffe à sec»** | **Absence d'eau dans le chauffe-eau :** - Remplir le chauffe-eau en eau |
| | | | **Eau trop peu conductrice (eau douce) :** - Contacter le S.A.V. |
| | | **Erreur 7 :** **système de protection anti-corrosion défectueux** | **Système en circuit-ouvert :** - Vérifier le branchement des connectiques - Si le défaut persiste, remplacer le corps de chauffe |

## 3.3 Contrôle de la sonde de régulation

La sonde de régulation peut être testée à l'ohmmètre si nécessaire :

- entre les deux fils bleus, R < 10 ohms
- entre les deux fils jaunes, se référer au tableau suivant donnant la correspondance entre la résistance et la température

Résistance de la sonde de régulation en fonction de la température



# Garantie – S.A.V. – Conformité

**Cet appareil est conforme aux directives 2004/108/CE concernant la compatibilité électromagnétique et 2006/95/CE concernant la basse tension.**

## 1. Conditions de garantie

Le chauffe-eau doit être installé par un professionnel ou une personne qualifié conformément aux règles de l'art, aux normes en vigueur et aux prescriptions de nos notices techniques.
Il sera utilisé normalement et régulièrement entretenu par un spécialiste.
Dans ces conditions, notre garantie s'exerce par échange ou fourniture gratuite à notre distributeur des pièces reconnues défectueuses d'origine par nos services, ou le cas échéant de l'appareil, à l'exclusion des frais de main-d'œuvre et de transport ainsi que de toutes indemnités et prolongation de garantie.
Notre garantie prend effet à compter de la date de pose (facture d'installation ou d'achat faisant foi), en l'absence de justificatif la date de prise en compte sera celle de fabrication indiquée sur la plaque signalétique du chauffe-eau, majorée de six mois.
La garantie de la pièce ou du chauffe-eau de remplacement (sous garantie) cesse en même temps que celle de la pièce ou du chauffe-eau remplacé (premier matériel facturé).
Les dispositions des présentes conditions de garantie ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur, de la garantie légale pour défauts et vices cachés qui s'appliquent en tout état de cause dans les conditions des articles 1641 et suivants du code civil.
La défaillance d'une pièce ne justifie en aucun cas le remplacement de l'appareil. **Thermor** tient à votre disposition l'ensemble des pièces détachées pendant une durée de 10 ans.

**Un appareil présumé à l'origine d'un sinistre doit rester sur place à la disposition des experts, le sinistré doit informer son assureur.**

## 2. Champ d'application de la garantie

Sont exclues de cette garantie les défaillances dues à :

### 2.1 Des conditions d'environnement anormales

- Dégâts divers provoqués par des chocs ou des chutes au cours des manipulations après le départ d'usine.
- Positionnement de l'appareil dans un endroit soumis au gel ou aux intempéries (ambiances humides, agressives ou mal ventilées).
- Utilisation d'une eau présentant des critères d'agressivité tels que ceux définis par le DTU Plomberie 60-1 additif 4 eau chaude (taux de chlorures, sulfates, calcium, résistivité et TAC).
- Dureté de l'eau < 15° F.
- Non respect des normes (NF EN 50160) de réseau électrique (alimentation électrique présentant des mini ou maxi de tension, des fréquences non conformes par exemple).



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

- Dégâts résultant de problèmes non décelables en raison du choix de l'emplacement (endroit difficilement accessibles) et qui auraient pu être évités par une réparation immédiate de l'appareil.

### 2.2 Une installation non conforme à la réglementation, aux normes et aux règles de l'art

- Absence ou montage incorrect d'un groupe de sécurité neuf et conforme à la norme EN 1487, modification de son réglage...
- Mise en place directement sur le chauffe-eau d'un système hydraulique empêchant le fonctionnement du groupe de sécurité (réduction de pression, robinet d'arrêt...).
- Corrosion anormale des piquages (eau chaude ou eau froide) suite à un raccordement hydraulique incorrect (mauvaise étanchéité) ou absence de manchons diélectriques (contact direct fer-cuivre).
- Raccordement électrique défectueux : non conforme à la norme NF C 15-100 ou aux normes en vigueur dans le pays, mise à la terre incorrecte, section de câble insuffisante, raccordement en câbles souples, non respect des schémas de raccordements prescrits par le constructeur.
- Positionnement de l'appareil non conforme aux consignes de la notice.
- Corrosion externe suite à une mauvaise étanchéité sur la tuyauterie.
- Absence ou montage incorrect du capot de protection électrique.
- Absence ou montage incorrect du passage de câble.
- Chute d'un appareil suite à l'utilisation de points de fixation non appropriés.

### 2.3 Un entretien défectueux

- Entartrage anormal des éléments chauffants ou des organes de sécurité.
- Non entretien du groupe de sécurité se traduisant par des surpressions.
- Modification des équipements d'origine sans avis du constructeur ou utilisation de pièces détachées non référencées par celui-ci.

## 3. Service après-vente

Les pièces du chauffe-eau pouvant être remplacées sont les suivantes :

- joint de bride
- ensemble thermostat électronique
- éléments chauffants
- fourreau pour résistance stéatite
- sonde sécurité / régulation
- batterie

Utiliser uniquement des pièces détachées référencées par **Thermor**.
Pour toute commande, préciser le code exact du chauffe-eau et le numéro de série (encadré) indiqués sur la plaque signalétique de l'appareil collée à proximité de l'appareillage électrique.
Toute intervention sur le produit doit être confiée à un spécialiste.



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

## 4. Recommandations du GIFAM

*Recommandations approuvées par le Groupement interprofessionnel des fabricants d'appareils ménagers (GIFAM) sur la bonne installation et utilisation du produit.*

### 4.1 Usages

#### Nature du produit

- Cet appareil est destiné exclusivement à chauffer de l'eau sanitaire, à l'exclusion de tout autre fluide.

#### Utilisations anormales

- En cas d'anomalie de fonctionnement, faire appel à un professionnel.
- Veiller à ne pas mettre sous tension l'appareil vide.

#### Brûlures et bactéries

- Pour des raisons sanitaires, l'eau chaude doit être stockée à une température élevée. Cette température peut provoquer des brûlures.
- Veiller à prendre des précautions d'usage nécessaires (limiteur…) pour éviter tout accident aux points de puisage. En cas de non-utilisation prolongée de l'appareil, évacuer la capacité nominale d'eau avant le premier usage.

### 4.2 Entretien

- S'assurer périodiquement du bon fonctionnement de l'organe de sécurité hydraulique selon les préconisations du fabricant.
- Toute intervention doit être réalisée lorsque l'appareil est hors tension.

### 4.3 Transformation

Toute modification de l'appareil est interdite. Tout remplacement de composants doit être effectué par un professionnel avec des pièces adaptées d'origine du constructeur.

### 4.4 Fin de vie

- Avant le démontage de l'appareil, mettre celui-ci hors-tension et procéder à sa vidange.
- Ne pas incinérer l'appareil. La combustion de certains composants peut dégager des gaz toxiques.

- Déposer le produit dans un point de collecte en vue de son recyclage. Ce produit contient un accumulateur recyclable.



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

# Installatiehandleiding

## van de boiler

NL

## Inhoudsopgave

### • Installatie


**Overzicht van de materialen ..... 32**
Kenmerken ..... 32
De toegestane componenten ..... 36

**Installatie ..... 39**
Plaatsen van de boiler ..... 39
Wateraansluiting ..... 40
Aansluiten van de elektra ..... 42

**Ingebruikname van de boiler ..... 46**
Vullen van de boiler ..... 46
Controleren van de goede werking ..... 46

**Aanbevelingen van GIFAM ..... 47**
Mechanische risico's ..... 47
Elektrische risico's ..... 47
Risico's met betrekking tot water ..... 47


### • Onderhoud


**Overzicht van de boiler ..... 49**
De boiler ..... 49

**Onderhoud ..... 50**
Veiligheid instructie ..... 50
Boiler onderhoud ..... 50
Storingsherkenning ..... 56

**Garantie - Dienst na verkoop - Conformite ..... 58**
Garantievoorwaarden ..... 58
Geldigheid garantie ..... 58
Dienst na verkoop ..... 59
Aanbevelingen van GIFAM ..... 60


**Bewaar deze handleiding ook na installatie van het product.**

# Overzicht van de materialen

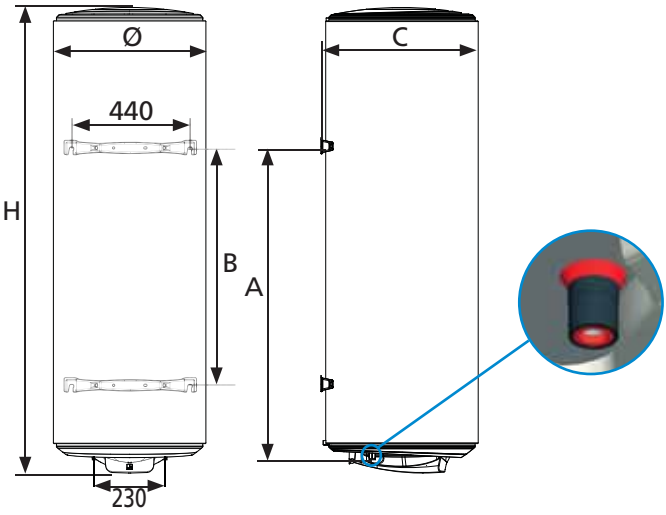
## 1. Kenmerken

### 1.1 Verticale boiler wandmodel Ø 505 / 513

| | | 50 liter | 75 liter | 100 liter | 150 liter | 200 liter |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Spanning (V) | | 230 V monofase, niet met kit | | | 230 V monofase (met de kit om te bouwen naar 400 V driefase) | |
| Weerstand | | Speksteen | | | | |
| Vermogen (W) | | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 800 | 2 400 |
| Afmetingen (mm) | Ø | 505 | 505 | 505 | 505 | 513 |
| | H | 575 | 740 | 910 | 1 240 | 1 570 |
| | A | 370 | 570 | 750 | 1 050 | 1 050 |
| | B | / | / | / | 800 | 800 |
| | C | 530 | 530 | 530 | 530 | 540 |
| Reële opwarmtijd* | | 2:23 | 4:04 | 5:32 | 5:28 | 5:05 |
| Qpr (Verbruik proces)** | | 0,82 | 1,02 | 1,25 | 1,59 | 1,94 |
| V40 (Hoeveelheid warm water op 40°C) | | - | 139 | 187 | 278 | 375 |
| Leeg gewicht (kg) | | 22 | 27 | 32 | 41 | 52 |

* Reële opwarmtijd voor opwarmen van 15° tot 65°C.

** Procesverbruik in kWh voor 24 uur voor water op 65°C (bij omgevings-temperatuur van 20°C).



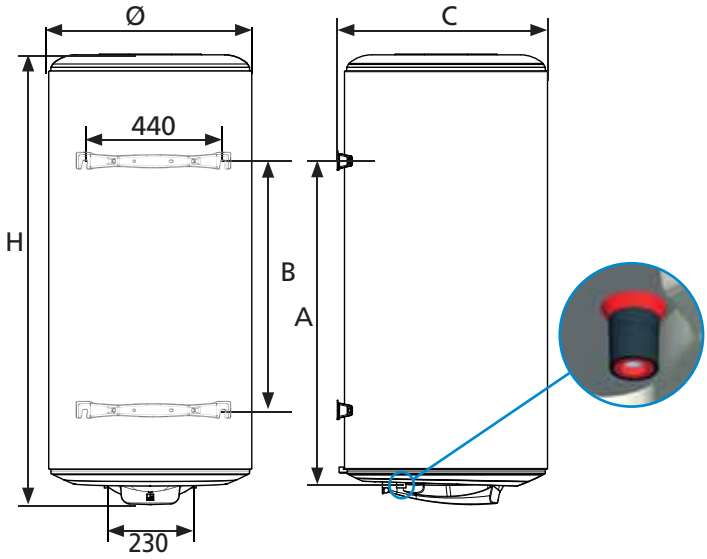
## 1.2 Verticale boiler wandmodel Ø 570

| | | 100 liter | 150 liter | 200 liter |
|---|---|---|---|---|
| Spanning (V) | | 230 V monofase, niet met kit | 230 V monofase (met de kit om te bouwen naar 400 V driefase) | |
| Weerstand | | Speksteen | | |
| Vermogen (W) | | 1 200 | 1 800 | 2 400 |
| Afmetingen (mm) | Ø | 570 | 570 | 570 |
| | H | 745 | 1 000 | 1 255 |
| | A | 570 | 750 | 950 |
| | B | / | 500 | 700 / 800*** |
| | C | 590 | 590 | 590 |
| Reële opwarmtijd* | | 5:33 | 5:13 | 5:28 |
| Qpr (Verbruik proces)** | | 1,15 | 1,43 | 1,88 |
| V40 (Hoeveelheid warm water op 40°C) | | 182 | 277 | 368 |
| Leeg gewicht (kg) | | 32 | 41 | 51 |

* Reële opwarmtijd voor opwarmen van 15° tot 65°C.

** Procesverbruik in kWh voor 24 uur voor water op 65°C (bij omgevings-temperatuur van 20°C).

*** In het kader van een vervanging, is het mogelijk om de bovenste beugel te verplaatsen, dit voor het aanpassen van de originele muurfixatie.
Voor deze, losdraaien van de twee vijzen van de bovenste beugen met behulp van een platte sleutel van 13.
Plaats de beugem op de nieuwe positie en draai de vuizen aan met een sleutel van 13.
Opgepast: niet harder aanspannen dan 30Nm voor het niet bschadigen van de boiler.

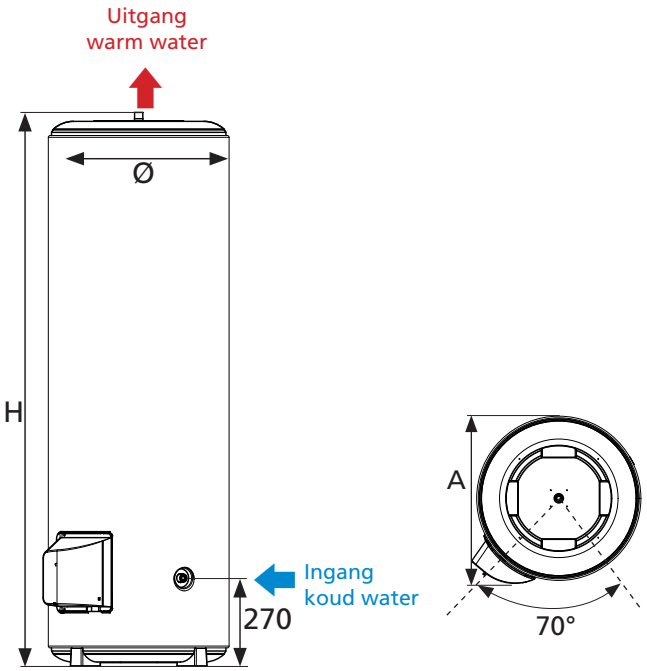


## 1.3 Verticale boiler op voet

| | | 150 liter | 200 liter | 250 liter | 300 liter |
|---|---|---|---|---|---|
| Spanning (V) | | 230 V monofase (met de kit om te bouwen naar 400 V driefase) | | | |
| Weerstand | | Speksteen | | | |
| Vermogen (W) | | 1 800 | 2 400 | 3 000 | 3 000 |
| Afmetingen (mm) | Ø | 575 | 575 | 575 | 575 |
| | H | 1 005 | 1 260 | 1 500 | 1 760 |
| | A | 590 | 590 | 590 | 590 |
| Reële opwarmtijd* | | 4:28 | 4:31 | 4:54 | 5:36 |
| Qpr (Verbruik proces)** | | 1,59 | 1,81 | 2,07 | 2,50 |
| V40 (Hoeveelheid warm water op 40°C) | | 273 | 382 | 454 | 575 |
| Leeg gewicht (kg) | | 40 | 51 | 63 | 73 |

* Reële opwarmtijd voor opwarmen van 15° tot 65°C.

** Procesverbruik in kWh voor 24 uur voor water op 65°C (bij omgevings-temperatuur van 20°C).

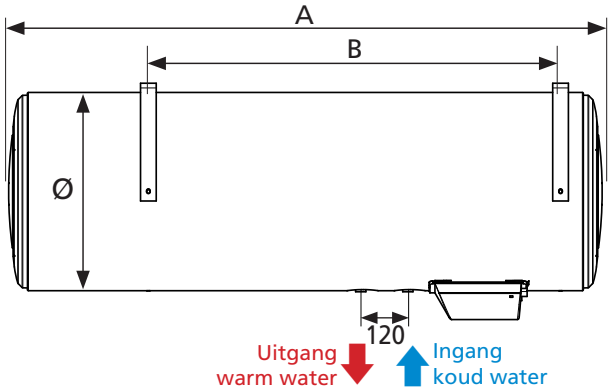





ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

## 1.4 Horizontale boiler

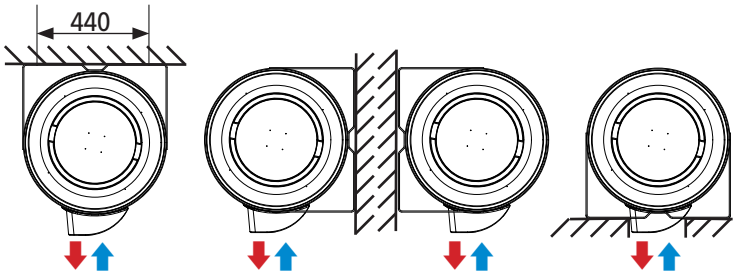
| | | 100 liter | 150 liter | 200 liter |
|---|---|---|---|---|
| Spanning (V) | | 230 V monofase (met de kit om te bouwen naar 400 V driefase) | | |
| Weerstand | | Speksteen | | |
| Vermogen (W) | | 1 800 | 1 800 | 2 100 |
| Afmetingen (mm) | Ø | 505 | 505 | 505 |
| | A | 860 | 1 182 | 1 509 |
| | B | 600 | 800 | 1 050 |
| Reële opwarmtijd* | | 3:08 | 4:37 | 5:09 |
| Qpr (Verbruik proces)** | | 1,28 | 1,60 | 2,06 |
| V40 (Hoeveelheid warm water op 40°C) | | 185 | 265 | 381 |
| Leeg gewicht (kg) | | 32 | 41 | 50 |




* Reële opwarmtijd voor opwarmen van 15° tot 65°C.

** Procesverbruik in kWh voor 24 uur voor water op 65°C (bij omgevings-temperatuur van 20°C).

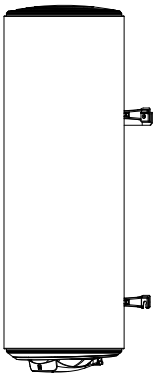
Attachment options :



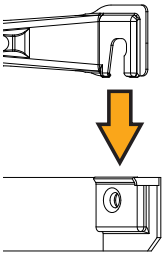
## 2. De passende onderdelen

### Universele voetsteun

- Aanbevolen installatie als de wand niet geschikt is voor het ophangen van een boiler.
- Tijdswinst bij installatie.
- Verbeterde toegang tot de installatie-voorzieningen.
- Uitgekiende toegang tot veiligheidsgroep.
- Nieuw model met verbeterde stabiliteit.
- Voorzien van rollers om beschadiging van de vloer waarop hij wordt geplaatst, te voorkomen.



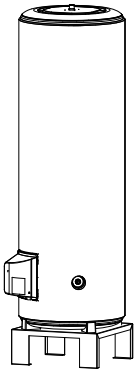
### Bevestigingsplaat voor het snel monteren van verticale wandmodellen



- De oplossing voor kleine ruimtes: het apparaat wordt bevestigd aan deze steun.
- Tijdswinst bij de installatie.
- Eenvoudige bevestiging van het apparaat in hoeken of wanneer er geen ruimte is voor het vastschroeven aan de muur.
- Is in overeenstemming met de normale onderhoudsvereiste.

| Capaciteit | Aantal plaatjes |
|---|---|
| 50 tot 100 liter | 1 |
| 150 tot 200 liter | 2 |

### Extra voet voor verticale modellen van 150 L tot 300 L

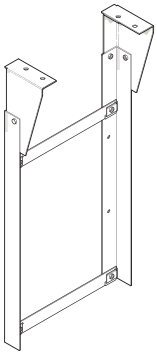


- De oplossing voor als u de onderkant van het apparaat vrij wilt maken.
- Vereenvoudigt de aansluiting met de leidingen.



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

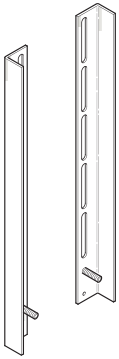
## Bevestigingsset voor het plafond voor verticale wandmodellen



- Handig als de wand ongeschikt is voor het dragen van het gewicht van het apparaat.
- Maakt ruimte vrij onder de boiler.
- Sterk want getest bij overbelasting (+ 50 kg).

Afstand D = 197 mm minimum voor 75 L tot 200 L
Afstand D = 225 mm voor 50 L

## Universele bevestigingssteunen voor verticale wandmodellen



- De oplossing voor het opnieuw gebruiken van de oude bevestigingsgaten van de vorige boiler (alle merken) zonder nieuwe te maken.
- Tijdswinst bij installatie.

**Ombouwset voor 400V (drie fasen)**

- Maakt het mogelijk een boiler van 230V monofase om te bouwen naar 400V drie fasen.

**Diëlektrische verbinding Ø 20 / 27**



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

# Installatie

## 1. Plaatsen van de boiler

- Plaats de boiler in een vorstvrije ruimte.
- Plaats hem zo dicht mogelijk bij de belangrijkste verbruikspunten.
- Isoleer de leidingen bij plaatsing in een niet bewoond gedeelte (kelder, garage), en de veiligheidsvoorzieningen.
- De omgevingstemperatuur van de ruimte waarin de boiler geplaatst wordt mag niet permanent hoger zijn dan 40°C, Voorzien in ontluchting indien nodig.
- Controleer of de ondergrond waarop/muur waaraan de boiler geplaatst wordt voldoende ondersteuning biedt voor het gewicht van de met water gevulde boiler.
- Houd ten opzichte van de voorzijde van elektrische onderdelen een ruimte van 500 mm vrij voor periodiek onderhoud van het verwarmingselement.
- Plaats een opvangbak onder de boiler wanneer deze geplaatst is boven een vals plafond, op zolder of boven een woongedeelte. Er moet een afvoerleiding worden voorzien die is aangesloten op de riolering.
- In een vochtige ruimte zorgen voor ontluchting.

### 1.1 Installatie van een verticale boiler met wandbevestiging

Geïntegreerde handgrepen aan de boven en onderzijde maken de boiler makkelijker te hanteren. Er zijn verschillende manier van bevestiging mogelijk, afhankelijk van het wandmateriaal.

**Muren van geringe dikte (gipsplaat)**
Schroefdraad Ø 10 mm door de wand heen en bevestigd aan profiel of versteviginsplaat aan de achterzijde.

**Dikke muur van stevig materiaal (beton, natuursteen, baksteen)**
Metsel bouten van Ø 10 mm in of boor gaten voor schroeven van Ø 10 mm die geschikt zijn voor uw muur. Gebruik voor deze twee typen ondergrond de mal die op het verpakkingskarton is gedrukt om de schroefgaten te markeren.

**Scheidingswanden zijn niet geschikt voor het dragen van een groot gewicht**
Verticale boilers met wandbevestiging kunnen op een draagstoel geplaatst worden wanneer de scheidingswand het gewicht van het apparaat niet kan dragen. Bevestiging van de beugel bovenaan is verplicht. Gebruik de draagstoel die door de fabrikant wordt voorgeschreven.

### 1.2 Installatie van een verticale boiler op voet

De boiler wordt op de grond geplaatst. Aan de onderzijde van het apparaat worden ijzeren steunen bevestigd. Het is niet nodig het apparaat aan de muur te bevestigen. Het apparaat kan worden opgehoogd om het onderdoorleiden van de leidingen te vereenvoudigen (hoogte 220 mm, optioneel accessoire).

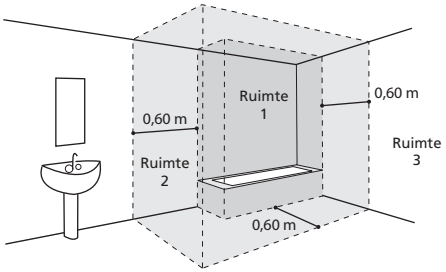
### 1.3 Installatie van een horizontale wandboiler

Na plaatsing van de boiler is het absoluut noodzakelijk dat de doorvoeren voor aansluiting op het water en de beschermkap zich in verticale positie bevinden onder het apparaat.

### 1.4 Installatie specifiek voor de badkamer

Accumulatieboilers dienen volgens de Franse regelgeving (NF C 15-100) te worden geplaatst in ruimte 3. Voor andere landen dient u zich aan de plaatselijk geldende regelgeving te houden. Als de afmeting van de badkamer de plaatsing in deze ruimte niet toestaat, mag deze ook worden :

- in ruimte 2.
- in alle gevallen moet de boiler beveiligd worden met een eigen aardlek schakelaar van ten hoogste 30 mA.




## 2. Wateraansluiting

De boiler moet worden aangesloten volgens de geldende normen en regelgeving in het land van plaatsing.

### 2.1 Positie van de buizen op het apparaat

- Alle buizen zijn van staal met aan het uiteinde een gasschroefdraad van Ø 20 / 27 (van 50 l tot 300 l).
- De koudwateringang is voorzien van een blauwe ring en de warmwateruitgang is herkenbaar aan een rode ring.

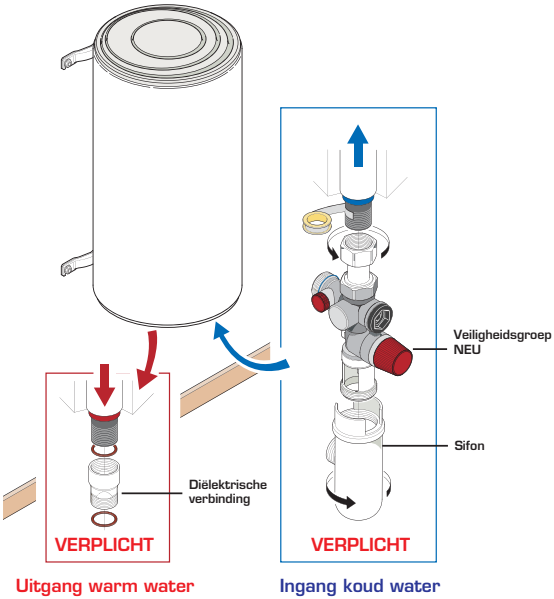
### 2.2 Aansluiting op het buizenstelsel

- De buizen kunnen van onbuigbare aard zijn – ze zijn over het algemeen van koper (zwart staal is verboden) – of flexibel (flexibele rvs slang).
- Bij koperen leidingen moet de aansluiting op de warmwateruitgang verplicht uitgevoerd worden met behulp van de meegeleverde isolerende aansluiting of met een gietijzeren verbindingsmof om corrosie van het buizenstelsel te voorkomen (direct contact staal / koper. Messing aansluitingen zijn op dit niveau verboden.
- De installatie moet op de buizen waterdicht worden gemaakt (bijvoorbeeld met hennep), dit geldt ook bij gebruik van PEX- leidingen.
- Het is verplicht een nieuwe veiligheidsgroep, afgesteld op 7 bar (0,7 MPa) – niet meegeleverd met de boiler) met een afmeting van 3/4" die voldoet aan de EN 1487 norm, direct op de koudwateringang van de boiler te schroeven. Sluit de veiligheid van het apparaat hellend aan op een afvoerpijp, toegankelijk en in een vorstvrije omgeving, voor de afvoer van het water bij uitzetting tijdens opwarming of van het water bij aftapping van de boiler.
- Er moet een afvloeileiding worden aangesloten op de veiligheidsgroep, deze moet vorstvrij en met afschot geplaatst zijn.



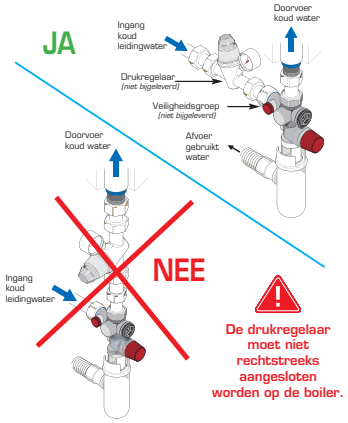
ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

- Bij gebruik van leidingen van samengestelde materialen (PEX bijvoorbeeld) wordt sterk aanbevolen om een thermostaatregelaar op de uitgang van het warme water te plaatsen. Deze wordt afgesteld op basis van de prestaties van het gebruikte materiaal.
- De te gebruiken leidingen moeten bestand zijn tegen 100°C en een druk van 10 bar (1MPa).




Aansluitschema (voorbeeld van een verticaal wandmodel)

**De waterleidingdruk is normaalgesproken lager dan 5 bar (0,5 MPa). Is dit niet het geval, breng dan een drukverlager aan op de hoofdwaterleiding, na de teller.**






ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

### 2.3 Advies en aanbevelingen

U wordt geadviseerd een temperatuurbegrenzer aan te brengen op de warmwateruitgang om het risico op brandwonden te beperken :

- In sanitaire ruimtes is de maximale temperatuur vastgesteld op 50°C bij aftappunten.
- In andere ruimtes is de maximale temperatuur van het warme water beperkt tot 60°C bij aftappunten.

Voor regio's met zeer kalkrijk water (TH>20°F), wordt behandeling aanbevolen. Bij gebruik van een ontharder moet het kalkgehalte hoger blijven dan 15°F. Het gebruik van een ontharder heeft geen gevolgen voor onze garantie, op voorwaarde dat het apparaat CSTB gecertificeerd is voor Frankrijk, volgens de norm is afgesteld, en regelmatig gecontroleerd en onderhouden wordt.

- Besluit n° 2001-1220 van 20 december 2001 en circulaire DGS/SD 7A.
- Besluit n° 2002-571 van 25 november 2002.
- Voldoen aan de DTU 60.1 norm

## 3. Aansluiten van de elektra

Onze apparaten voldoen aan de geldende normen en alle veiligheidsvoorwaarden. De elektrische aansluiting moet voldoen aan de NF C 15-100 installatienormen en aan alle geldende voorschriften in het land waar de boiler geïnstalleerd wordt (label, etc.).
De installatie bestaat uit :

- Van de boiler, een omnipolige verbrekingsinrichting hebben (opening contacten van minimum 3 mm : zekering, stroomonderbreker).
- Een verbinding van onbuigzame stroomkabels van minimaal 3 x 2,5 $mm^2$ in monofase (fase, neutraal, aarde) of 4 x 2,5 $mm^2$ in driefase (3 fasen + aarde).
- De aardleiding is uitgevoerd in groen / geel.

▶ De elektrische generator van uw boiler met een anode met Opgelegde stroom is ontworpen voor ofwel een permanente voeding, ofwel een daluurvoeding van 8 uur, ofwel een daluurvoeding van 8 uur verdeeld over twee tijdvakken. Controleer of bij de installatie rekening is gehouden met één van deze drie voedingsmogelijkheden, bij een kortere voedingsduur zijn de garantievoorwaarden niet meer van toepassing.

### 3.1 Aanbevelingen

Zorg voor op maat gemaakte kabellengtes om contact met de verwarmingselementen te voorkomen.
Om veiligheidsredenen is de aansluiting van de aardleiding verplicht.

**Het is officieel verboden om direct aan te sluiten op de weerstanden (waarbij de thermostaat wordt overgeslagen), dit is namelijk gevaarlijk, omdat de temperatuur van het water dan niet meer begrensd wordt.**

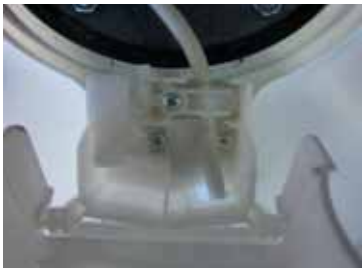


ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

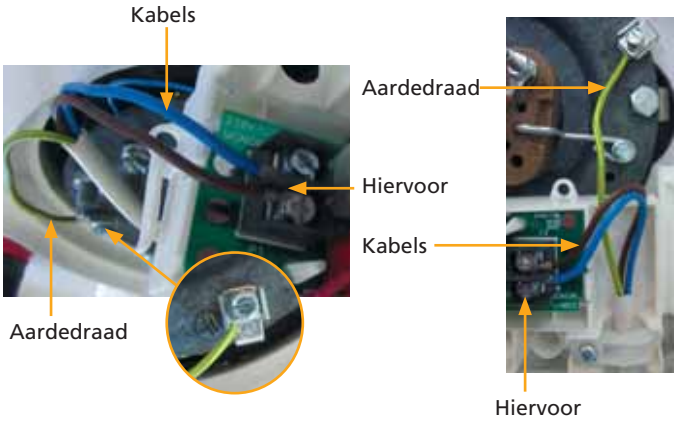
### 3.2 Aansluitprocedure

**Controleer, voordat u met aansluiten begint, of de stroom is onderbroken.**

1. Schroef de bevestigingsschroeven los en haal de beschermkap eraf, aan de binnenkant hiervan vindt u het aansluitschema voor de elektra.
2. De boiler wordt geleverd in 230 V monofase. Voor 400 V driefase moet u de originele monofaseplaat vervangen door een driefase 400 V kit. Het aansluiten van deze kit wordt verderop in deze handleiding gedetailleerd behandeld.
3. Pas de kabelopening aan voor het gebruikte kabeltype.
4. De kabelklem vastdraaien.



5. Sluit de uiteinden van de kabels aan op de thermostaat op de hiervoor bestemde schroefklemmen (het is niet nodig de thermostaat hiervoor te demonteren).
6. Sluit de geel / groene aardedraad aan op het met aangegeven punt.

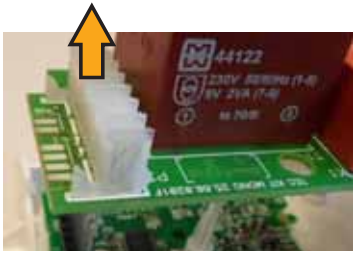



7. Controleer of de aansluitschroeven goed zijn aangedraaid en plaats daarna de beschermkap terug.
8. Schroef de bevestigingsschroef van de beschermkap weer vast.

### 3.3 Instructies voor het omzetten naar driefasestroom

Maak de aansluiting van het verwarmingselement los

Clip de 230 V kaart los en haal deze eraf



Clip de stroomaansluiting los

Clip de stroomaansluiting vast op de 400 V kaart

Zet de aansluiting van het verwarmingselement vast op de 400 V kaart

Sluit de voedingskabel aan en vergeet hierbij de aardeaansluiting niet

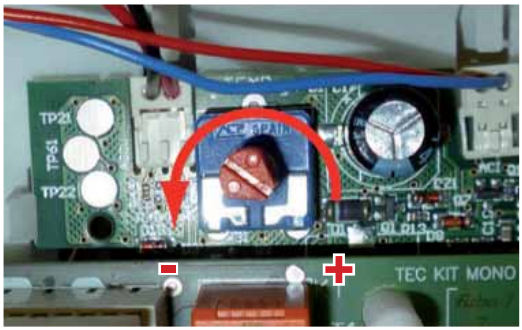


ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

### 3.4 Temperatuurinstelling

De temperatuur wordt in de fabriek ingesteld op de maximale stand.

De temperatuur kan verlaagd worden met maximaal 15°C (1 graad per keer op de draaischijf).



# Ingebruikname van de boiler

## 1. Vullen van de boiler

1. Open de warmwaterkraan of –kranen.
2. Open de koudwaterkraan van de veiligheidsklep (controleer of de aftapklep van de groep in gesloten positie staat).
3. Als de warmwaterkranen gelijkmatig stromen kunnen ze gesloten worden. De boiler is gevuld met water.
4. Controleer de waterdichtheid van de aansluitingen van het buizenstelsel en de afdichtstrip onder de afschermkap van de elektra, schroef deze vaster aan indien nodig.
5. Controleer de goede werking van de waterelementen door de aftapkraan van de veiligheidsgroep open en dicht te zetten en zo alle eventuele afval te verwijderen.

## 2. Controleren van de goede werking

1. Zet het apparaat aan.
2. Zet, wanneer het elektrisch schakelbord is uitgerust met een aanstuur relais voor daluren (lager nachttarief), de schakelaar in de stand **geforceerd opwarmen** (**I**). Met deze schakelaar zijn drie standen mogelijk :
   • Stand *uit* of **0**
   • Stand *automatisch* of **Auto**
   • Stand geforceerd *opwarmen* of **1**
3. De rode en oranje lampjes gaan aan.
4. Na 15 tot 30 minuten moet er water gaan druppelen uit de aftapopening van de veiligheidsgroep (deze opening moet zijn aangesloten op een afvoerleiding).
   Dit is een normaal verschijnsel, het komt door het uitzetten van het water bij verwarming. De veiligheidsklep laat hierdoor een bepaalde hoeveelheid water door om te zorgen dat de druk in het ketel niet hoger wordt dan 7 bar (0,7 MPa). Dit afgevoerde water kan tot 2 à 3% van de capaciteit van de boiler bedragen bij volledige opwarming.
5. Controleer de waterdichtheid van de aansluitingen en de afdichtstrip nogmaals.

▶ Als u het apparaat voor de eerste keer aanzet kan er rook en een typische geur van het verwarmingselement afkomen. Dit is een normaal verschijnsel dat na enkele minuten verdwijnt.

▶ Tijdens het opwarmen kan de boiler, afhankelijk van de waterkwaliteit, een licht geluid maken, dat lijkt op het geluid van een waterkoker.
Dit geluid is normaal en duidt niet op een defect van het apparaat.



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

# Aanbevelingen van GIFAM

*Aanbevelingen goedgekeurd door de Groupement interprofessionnel des fabricants d'appareils ménagers (GIFAM) over de juiste installering en het juiste gebruik van het apparaat.*

## 1. Mechanische risico's

**Hanteren**
Het hanteren en het plaatsen van het apparaat moeten uitgevoerd worden in overeenstemming met diens gewicht en volume.

**Plaatsen**
Het apparaat moet geïnstalleerd worden op een plaats beschermd tegen vrieskou of extreme weersomstandigheden.

**Stand**
Het apparaat moet staan volgens de voorschriften van de fabrikant.

## 2. Elektrische risico's

**Aansluiting**
- De aansluitingen moeten gedaan worden volgens de door de fabrikant voorgeschreven schema's. Let er in het bijzonder op dat de elektronische thermostaat niet geneutraliseerd wordt (directe verbinding verboden).
- Om oververhitting van de toevoerkabel te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat u het type gebruikt dat in de montagehandleiding wordt voorgeschreven. In alle gevallen de geldende wetgeving en richtlijnen opvolgen.
- Ervoor zorgen dat er terugwaarts een elektrische bescherming aanwezig is op het apparaat en voor de gebruiker (voor Frankrijk is dat bijvoorbeeld een aardschakelaar van 30 mA).
- Controleren of de verbindingen goed zijn aangedraaid.
- Het apparaat moet absoluut een goede aardverbinding hebben.
- Ervoor zorgen dat de onderdelen die onder spanning staan onbereikbaar blijven (aanwezigheid van beschermkapjes in de oorspronkelijke staat). De grootte van de buizen waar de kabels langs lopen moet afgestemd zijn op de diameter van deze kabels.
- Voordat u een beschermkap gaat demonteren, moet u ervoor zorgen dat de elektriciteitstoevoer is afgesloten.

## 3. Risico's met betrekking tot water

**Druk**
De apparaten moeten gebruikt worden in de serie drukapparaten waarvoor ze ontworpen zijn.

**Aansluiting en evacuatie**
- Voor apparaten die onder druk staan, moet een hydraulische beveiliging worden geïnstalleerd met minimaal een afblaasklep, die direct op de koud watertoevoer wordt geïnstalleerd.

- De afvloeiingsopening van de klep niet bedekken. De evacuatie van de klep aansluiten op het vuil water.
- Het moet bovendien bij overdruk absoluut onmogelijk zijn dat de afvoer belemmerd wordt.
  De afvoerklep bevestigen op een schuin aflopende afvoerleiding in een vrije, vorstvrije ruimte, zodat het water dat vrijkomt bij verhoging van de druk in de boiler of bij het legen van de boiler snel weg kan lopen.
  De diameter van de afvoerleiding moet zijn aangepast aan de hoeveelheid te transporteren water.
- Erop letten dat u de aansluitingen voor warm en koud water niet met elkaar verwisselt.
- Controleer of er geen lekkages zijn.



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

# Presentatie van uw boiler

** voor 50 liter : een anode in titanium*

De boiler die u zojuist heeft aangeschaft, bestaat uit de volgende elementen :

- een boiler met een beschermende geëmailleerde buitenwand;
- een eenvoudig te vervangen weerstand van speksteen (geen noodzaak de boiler eerst leeg te laten lopen);
- Een thermische stroomonderbreker die zorgt voor beveiliging bij een abnormaal hoge temperatuur;
- Een hybride anode (50 liter : een titanium anode) die een zwakstroom afgeeft : deze stroom beveiligt continu de boiler tegen corrosie;
- Een in de boiler geïntegreerd controlelampje waarmee het functioneren van de boiler eenvoudig gecontroleerd kan worden.

# Onderhoud

## 1. Veiligheid instructie

- Dit apparaat is niet geschikt om te worden gebruikt door personen (kinderen inbegrepen) met verminderde lichamelijke, zintuigelijke of geestelijke vermogens of door personen zonder ervaring of kennis behalve in. het geval zij door degene die voor hun veiligheid verantwoordelijk is, in het oog wonden gehouden of vooraf de nodige instructies hebben gekregen met betrekking tot het gebruik van het apparaat.
- De kinderen moeten in het oog gehouden worden om te voorkomen dat zij in het het apparaat gaan spelen.

## 2. Boiler onderhoud

**De stroom verbreken voor gelijk welke werkzaamheid.**
**De kap afnemen.**

### 2.1 Dagelijks onderhoud

#### Preventie

Een water warmtegeleidende vereist niet genoeg onderhoud.

- Het aftapelement van de hydraulische veiligheid 1 keer per maand manoeuvreren.
- Regelmatig controleren of het controlelampje brandt. Als het niet meer brandt of knippert, waarschuw dan uw erkende installateur.
  Wanneer er een fout wordt aangegeven, kijk dan naar het betreffende onderdeel van de storingsgids.
- Als vastgesteld wordt dat er een constante ontsnapping is van damp of van kokend water langs de aftap of langs de opening van een aftapkraan, de elektrische stroomvoorziening van de boiler onderbreken en een vakman raadplegen.

Om verzekerd te zijn van vele jaren goed functioneren van uw apparaat, moet u het elke twee jaar laten controleren door een erkend installateur.

Indien de voedingskabel beschadigd is, moet deze vervangen worden door een speciale kabel of set beschikbaar bij de fabrikant of zijn dienst na verkoop.

#### Het aftappen (ledigen)

Voor regio's met zeer kalkrijk water (TH>20°f), wordt behandeling aanbevolen. Bij gebruik van een ontharder moet het kalkgehalte hoger blijven dan 15°f Het gebruik van een ontharder heeft geen gevolgen voor onze garantie, op voorwaarde dat het apparaat CSTB gecertificeerd is voor Frankrijk, volgens de norm is afgesteld, en regelmatig gecontroleerd en onderhouden wordt :

- Besluit n° 2001-1220 van 20 december 2001 en circulaire DGS/SD 7A.
- Besluit n° 2002-571 van 25 november 2002.
- Voldoen aan de DTU 60.1 norm



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

Een boiler die niet gebruikt wordt en die aan vorst is blootgesteld moet worden afgetapt.
Volgende stappen volgen :
1. Onderbreek de stroom.
2. Draai het koudwatertoevoer dicht.
3. Open de warmwater kraan of de aansluiting warmwater openen.
4. Open de drain klep van de Fractie van de veiligheid.



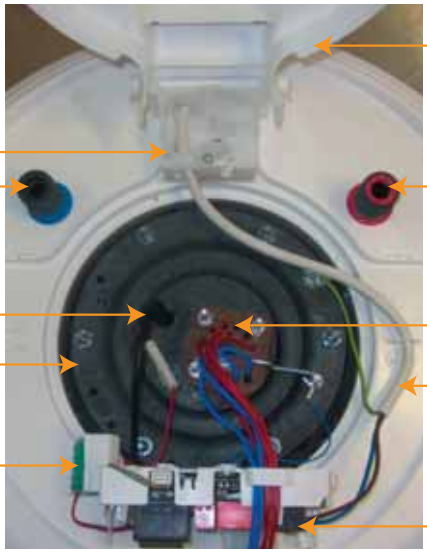


ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

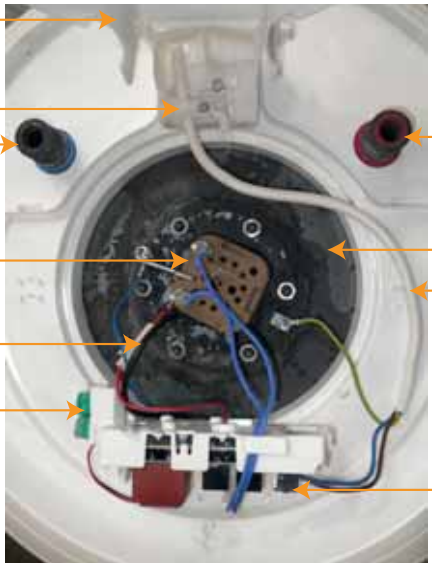
## 2.2 Beschrijving van de onderdelen

### Onderdelen van een verticale wandboiler

**• 75 / 200 liter :**




**• 50 liter :**

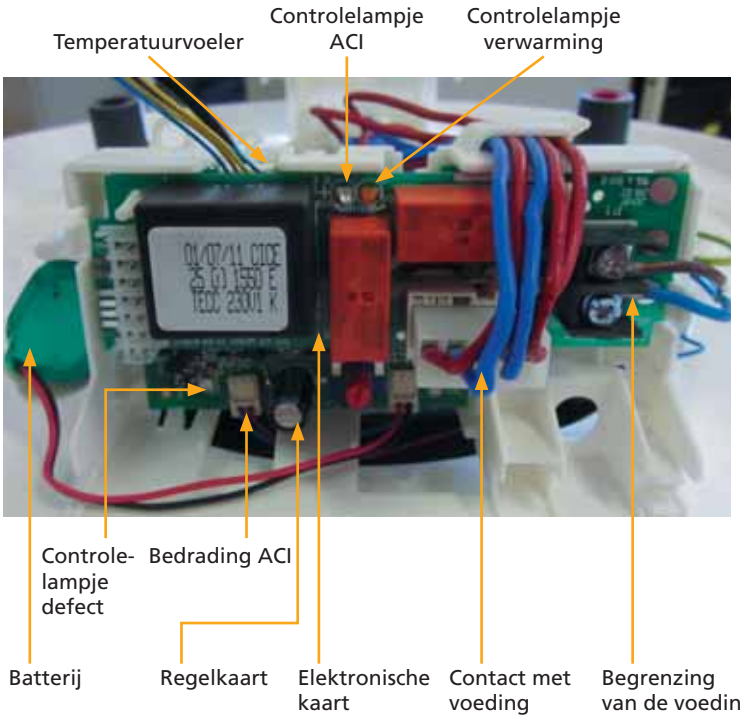





ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

**Onderdelen van de boiler op voet en van een horizontale wandboiler**

**Onderdelen van de thermostaat**





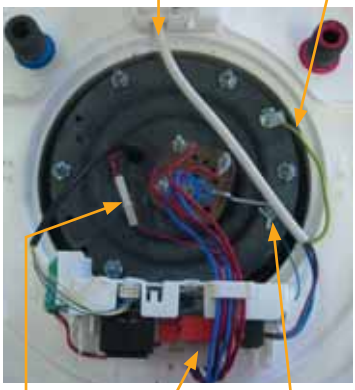
ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

## 2.3 Onderhoud door een erkende installateur

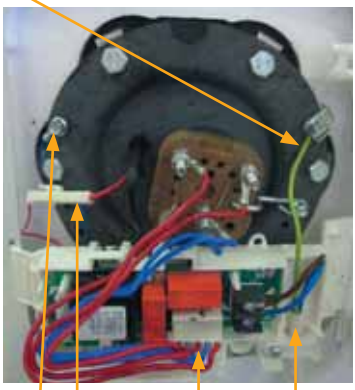
De te volgen procedure voor het ontkalken van de boiler is als volgt :

1. Onderbreek de elektrische stroomtoevoer.
2. Draai de bevestigingsschroeven los en haal de beschermkap weg.
3. Maak de voedingskabel van de thermostaat los en vervolgens de aarde-draad die met de ketel verbonden is.
4. Maak de verbinding los tussen het verwarmingselement en de elektronische kaart.
5. Verbreek de verbinding tussen de rode draad en de schakelaar en draai de kabelschoen los van de blauwe draad.
6. Klip de kaartsteun los door :
   - het naar voren te halen in de verticale wandmodellen
   - los te klippen van de bekleding van de verticale modellen op voet of van een horizontaal wandmodel

**Verticaal wandmodel**




**Verticaal op voet / Horizontaal wandmodel**



7. De ketel legen en het verwarmingselement is zijn geheel demonteren (zowel het verwarmingselement als de buis).
8. De kalkaanslag in de vorm van modder of kalklagen onderin de ketel verwijderen en de binnenkant zorgvuldig reinigen. Niet proberen de kalk van de wand af te krabben of er af te tikken: u riskeert de binnenwand van de boiler te beschadigen.
9. Het is niet nodig de hybride anode te inspecteren of te vervangen.
10. Het verwarmingselement en –buis terug plaatsen en daarbij een nieuwe afsluitring gebruiken: de moeren geleidelijk niet te veel vastdraaien (gekruiste bevestiging).
11. De boiler vullen en daarbij een warmwaterkraan open laten staan: als er water uitkomt is de boiler vol.
12. Controleren of er geen water uit de boiler komt bij de afsluitring. Pas daarna de thermostaat terugplaatsen in de tegenovergestelde volgorde als vermeld hierboven.
13. De boiler weer aansluiten op de elektriciteitsnet.
14. De volgende dag opnieuw de goede afdichting bij.

## 3. Storingsherkenning

### 3.1 Herkenning storingen door gebruiker : het functioneren van controlelampje

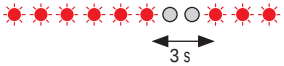
| Controlelampje nr. 1 | Stand van het controlelampje | Betekenis | Opmerking |
|---|---|---|---|
| Oranje | Brandt constant (oranje) | **Normaal gebruik :**<br>- Water wordt verwarmd<br>- Bescherming tegen corrosie gewaarborgd | Het apparaat is aangesloten op elektriciteitsnet |
| Groen | Brandt constant (groen) | **Normaal gebruik bij daluren/permanent :**<br>- Warm water beschikbaar<br>- Bescherming tegen corrosie gewaarborgd | Het apparaat is aangesloten op elektriciteit |
| | Langzaam knipperend (Groen)<br>5 s | **Normaal gebruik (geen abonnement op piek- en daluren) :**<br>- Warm water beschikbaar<br>- Bescherming tegen corrosie gewaarborgd | Het apparaat werkt op batterij |
| | Snel flikkeren (groen) | **Abnormaal functioneren** | Neem contact op met uw installateur of met uw leverancier |
| Uit | Lampje uit | **Abnormaal functioneren** | **Geen verbinding met elektriciteitsnet :**<br>- Probeer de boiler via een andere schakelaar in de meterkast te laten functioneren en/of<br>- Controleer de elektrische stop<br>➡ Als het controlelampje niet gaat branden, neem dan contact op met uw installateur of leverancier |



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

## 3.2 Controle door installateur: controlelampje kaart

**Gevaar van niet beschermde onderdelen die onder spanning staan.**

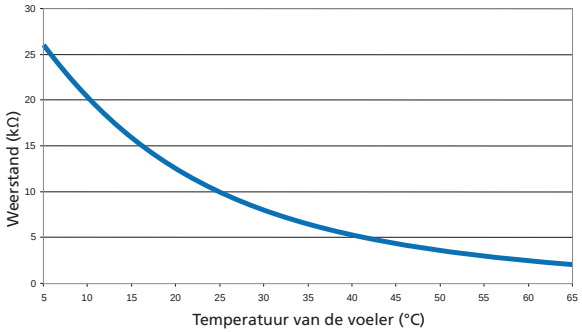
| Controlelampje nr. 2 | Stand van het controlelampje | Betekenis | Opmerking reparatie |
|---|---|---|---|
| Rouge | 1 knipperend | **Fout 1 :**<br>**batterij werkt niet meer** | Batterij vervangen |
| | 3 knipperend | **Fout 3 :**<br>**thermostaatvoeler werkt niet** | Thermostaatvoeler vervangen |
| | 6 knipperend   | **Fout 6 :**<br>**Anticorrosiebeschermings-systeem werkt niet goed** | **Er zit kortsluiting in het systeem :**<br>- Verwarmingselement vervangen |
| | 7 knipperend | **Fout 7 :**<br>**waarschuwing voor “droog verhitten”** | **Geen water in de boiler :**<br>- Vul de boiler met water |
| | | | **Water dat te weinig geleidt (zacht water) :**<br>- Neem contact op met uw installateur of uw leverancier |
| | | **Fout 7 :**<br>**Anticorrosiebeschermings-systeem werkt niet goed** | **Systeem in open circuit :**<br>- verifiëren van bedrading met schakelaars<br>- als klacht blijft bestaan, het verwarmingselement vervangen |

## 3.3 Controle van de thermostaatvoeler

De thermostaatvoeler kan indien nodig met een ohmmeter gecontroleerd worden :

- tussen de twee blauwe draden: weerstand < 10 ohm
- tussen de twee gele draden: zie bijgaand overzicht van weerstanden gerelateerd aan de temperatuur

Verhouding tussen weerstand van de thermostaatvoeler en de temperatuur



# Garantie – Dienst na verkoop – Overeenstemming

**dit toestel is conform de volgende richtlijnen**
**• 2004/108/CE elektromechanische compatibiliteit**
**• 2006/95/CE laagspanning.**

## 1. Garantiebepalingen

De boiler moet worden geïnstalleerd door een erkende installateur volgens de daarvoor geldende normen en onze technische voorschriften.
Hij moet normaal gebruikt worden en regelmatig door een daartoe gekwalificeerd persoon onderhouden worden.
Onder deze voorwaarden, omvat onze garantie de vervanging of gratis levering aan de leverancier van de oorspronkelijke onderdelen waarvan onze technische dienst vaststelt dat ze defect zijn en eventueel van het apparaat, met uitzondering van arbeidsloon en transportkosten, evenals van schadevergoeding en verlenging van de garantie.
Onze garantie gaat in op de datum waarop het apparaat is geïnstalleerd (volgens de rekening van de installateur of de aankoopfactuur). Indien deze rekeningen niet aanwezig zijn, geldt de datum van fabricage zoals vermeld op het typeplaatje van de boiler, vermeerderd met 6 maanden.
De garantie van het te vervangen onderdeel of apparaat (onder garantie) eindigt tegelijkertijd met dat van het vervangen onderdeel of apparaat (het eerste gefactureerde materiaal).
De onderhavige garantiebepalingen sluiten een beroep van de koper op de wetgeving met betrekking tot verborgen gebreken niet uit.
Een defect onderdeel geeft geen enkel recht op de vervanging van het apparaat.
**Thermor** garandeert de aanwezigheid van alle onderdelen van het apparaat gedurende 10 jaar.

**Een apparaat dat mogelijk schade heeft veroorzaakt moet niet verwijderd worden voor de komst van schadedeskundigen; het slachtoffer van de schade moet zijn verzekering waarschuwen.**

## 2. Geldigheid van de garantie

Uitgesloten van deze garantie zijn gebreken als gevolg van :

### 2.1 Ongewone omgevingsvoorwaarden

- Schade als gevolg van schokken of vallen tijdens het vervoer na aflevering uit de fabriek.
- Plaatsing van het apparaat in een niet vorstvrije ruimte of in een ruimte onderhevig aan slechte weersomstandigheden (vochtige, niet geventileerde ruimtes, aanwezigheid schadelijke stoffen).
- Gebruik van water dat niet voldoet aan de normen m.b.t. gehalte aan chloor, sulfaat, kalk, weerstand en TAC.
- Hardheid van het water < 15°F.



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

- Elektrische voeding is onderhevig aan frequente overdruk (via het net, bliksem…), elektrische voeding niet conform met minimale en maximale drukwaarden en frequenties (NF norm EN 50160).
- Schade als gevolg van niet te vinden problemen als gevolg van de plaatsing (moeilijk toegankelijke plaats) en die vermeden hadden konden worden door een onmiddellijke reparatie van apparaat.

### 2.2 Een installatie niet in overeenstemming met de daarvoor geldende regels, normen en gebruiken

- Afwezigheid of verkeerde montage van een nieuwe beveiligingsgroep in conformiteit met de norm EN1487, wijziging van de belasting; het rechtstreeks aansluiten van de boiler op een hydraulisch systeem dat het functioneren van de beveiligingsgroep belemmert (drukregelaar, afsluitkraan…).
- Afwezigheid van beschermingshoezen (ijzer, staal of isolatiemateriaal) op de warmwaterleidingen waardoor corrosie op kan treden.
- Foutieve elektrische aansluiting: niet in overeenstemming met de daarvoor geldende normen, geen correcte aarding, geen correcte bedrading, elektrische verlengsnoeren, het niet in acht nemen van de door de fabrikant voorgeschreven aansluitingsvoorschrfiten.
- Plaatsing van het apparaat niet conform met de installatievoorschriften.
- Abnormale corrosie van de doorlaatpunten (voor warm of koud water) als gevolg van een niet correcte hydraulische aansluiting (slechte afdichting) of als gevolg van de afwezigheid van diëlektrische isolatie (direct contact tussen ijzer en koper).
- Afwezigheid of niet correcte montage van de elektrische beschermkap.
- Afwezigheid of verkeerde montage van de kabeldoorgang.
- Een val van het apparaat als gevolg van ongeschikte bevestigingspunten.

### 2.3 Slecht onderhoud

- Abnormale kalkaanslag op verwarmingselementen of beveiligingsorganen.
- Een gebrek aan onderhoud aan de beveiligingsgroep die zich manifesteert in overdruk.
- Vervanging van oorspronkelijke onderdelen zonder toestemming van de producent of gebruik van niet bij de producent bekende onderdelen.

## 3. Dienst na verkoop

De volgende onderdelen kunnen vervangen worden :

- De deurdichting
- De thermostaat
- De weerstand
- Hulsel voor de weerstand
- Veiligheidssonde
- batterij

Gebruik alleen door **Thermor** geadviseerde onderdelen.
Preciseer bij elke bestelling de code van de boiler en het serienummer (in kader) zoals vermeld op het typeplaatje dat is bevestigd in de buurt van de elektrische onderdelen.
Voor elke reparatie van het product moet de hulp van een daartoe gekwalificeerd persoon ingeroepen worden.

## 4. Aanbevelingen van GIFAM

*Aanbevelingen goedgekeurd door de Groupement interprofessionnel des fabricants d'appareils ménagers (GIFAM) over de juiste installering en het juiste gebruik van het apparaat.*

### 4.1 Toepassingen

#### Aard van het product

- Dit apparaat is exclusief bedoeld voor het verwarmen van leidingwater, met uitsluiting van elke andere vloeistof.

#### Normaal gebruik

- Neem contact op met een erkend installateur, wanneer het apparaat niet goed functioneert.
- Zet een leeg apparaat niet onder spanning.

#### Verbrandingen en bacteriën

- Om gezondheidsredenen moet het water op een hoge temperatuur bewaard worden. Die temperatuur kan brandwonden veroorzaken.
- Neem de gebruikelijke voorzorg in acht (mengkranen…) om elk incident bij het watertappen te vermijden. Wanneer u enige tijd geen warm water heeft gebruikt, laat dan eerst de kraan een tijdje lopen.

### 4.2 Onderhoud

- Regelmatig het correct functioneren van het hydraulische veiligheids-systeem controleren volgens de voorschriften van de fabrikant.
- Elke reparatie kan slechts plaats vinden als het apparaat niet onder spanning staat.

### 4.3 Wijzigingen

Wijzigingen van het apparaat zijn niet toegestaan. Elke vervanging van onderdelen moet verricht worden door een daarvoor gekwalificeerd iemand en met onderdelen geleverd door de fabrikant.

### 4.4 Levenseinde

- Het apparaat ledigen en de stroom uitschakelen alvorens het te demonteren.
- De verbranding van bepaalde componenten kan giftige gassen vrij maken, het apparaat dus niet verbranden.
- Niet uw boiler in de vuilnisbak gooien, maar zet het op een plaats toegewezen voor dit doel (collectie punt) waar het kan worden gerecycleerd.



ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

# GARANTIE

Thermor
DURALIS n°241057
PREUVE D'ACHAT

## Document à conserver par l'utilisateur

(à présenter uniquement en cas de réclamation)

Le certificat de garantie doit être rempli par le revendeur et conservé par l'utilisateur. L'appareil que vous venez d'acquérir doit, par la qualité de sa fabrication et les contrôles qu'il a subis, vous assurer un long service.
Bien qu'il ne nécessite que peu d'entretien, il est nécessaire que vous vous assuriez, de temps à autre, du bon état de marche des différents organes de fonctionnement ou de sécurité qui l'équipent et, en particulier, celui du groupe de sécurité qui doit toujours être déclenché à la pression prévue par le constructeur, ainsi qu'au bon fonctionnement du voyant ACI. Il est particulièrement recommandé de passer manuellement le groupe de sécurité en position vidange pendant quelques instants une fois par mois. N'hésitez pas, le cas échéant, à faire appel à votre installateur pour la vérification de votre appareil.
Cet appareil est conforme aux Directives 2004/108/CEE concernant la compatibilité électromagnétique et 2006/95/CEE concernant la basse tension. Cette garantie est valable uniquement en France métropolitaine, en Corse et en Belgique.
**Très important** : pour l'octroi de la garantie (cuve), le présent certificat sera exigé. Ce dernier ne sera valable que s'il est intégralement rempli par le revendeur lors de la vente à l'usager. On doit le joindre à toute demande faite dans le cadre de la garantie.
Les produits présentés dans ce document sont susceptibles d'être modifiés à tout moment pour répondre à l'évolution des techniques et normes en vigueur.

*The guarantee certificate must be filled in by the dealer and kept by the user The water heater that you have just purchased will last for a long time, due to its high manufacturing quality and the inspections carried out on it. Although it needs very little maintenance, you must occasionally ensure that the various operating and safety devices fitted on it are in good working condition, particularly for the safety valve that must always trip at the pressure defined by the manufacturer.*
*In particular, it is recommended that the safety valve should be put into the drain position manually for a few moments once every month. If necessary, do not hesitate to call your installer to check your equipment.*
*This equipment complies with directive 2004/108/EEC concerning electromagnetic compatibility and 2006/95/EEC concerning low voltage. This guarantee is valid only in main land France, Corsica and Belgium.*
***Very important**: The guarantee (for the tank) will not be valid unless the original of the water heater name plate and this certificate are presented. The certificate will only be valid if it was completely filled in by the dealer at the time of the sale to the user.*
*It must be attached to any request made under the guarantee.*

*In te vullen door de verkoper en te bewaren door de gebruiker Dankzig de zorg die wij aan fabricage en controles besteden, zal het door u gekochte toestel van een lange levensduur genieten.*
*Hoewel dit toestel weinig onderhoud vergt, is het noodzakelijk regelmatig te controleren of de verschillende onderdelen of de veiligheid waarmee het is uitgerust, behoorlijk werken, in het bijzonder het veiligheidselement dat telkens automatisch in werking moet treden zodra de door de constructeur bepaalde druk bereikt wordt. Het is vooral raadzaam het veiligheidselement om de maand handmatig enkele ogenblikken op de stand voor het aftappen te zetten. Aarzel niet de controle van uw toestel eventueel aan uw installateur toe te vertrouven.*
*Dit toestel voldoet aan de Richtlijn 2004/108/EEG m.b.t. de elektromagnetische compatibiliteit en 2006/95/EEG m.b.t. de laagspanning. Deze garantie geldt uitsluitend in Europees Frankrijk in Corsica, en in Belgium.*
***Heel belangrijk**: wanneer u de garantie wilt laten gelden (tank), zijn het origineel plaatje met de technische gegevens van de boiler en het onderhavige certificaat vereist. Dit certificaat is slechts geldig indien het door de verkoper bij de aankoop werd ingevuld. Leder verzoek in het kader van de garantie moet vergezeld worden van dit certificaat.*
*De in dit document gepresenteerde producten kunnen op ieder ogenblik wijzigingen ondergaan om aan de technische evolutie en aan de nieuwe normen te voldoen.*

Type de l'appareil :

_____

N° de série :

_____

Nom et adresse de l'utilisateur :

_____

_____

CACHET DE L'INSTALLATEUR

ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be

PREUVE D'ACHAT

Thermor
Radiateurs électriques & Chauffe-eau EnR

Thermor, l'expert
du confort et des solutions
éco-performantes

EFIL WWW.EFIL.FR / 2011.0812 Imp. Signatures Graphiques F-68360 Soultz

9954 0888 A

Retrouvez toutes nos
solutions et nos conseils sur

**www.thermor.fr**

ZA CHARLES BEAUHAIRE • 17, RUE CROIX FAUCHET
BP 46 • 45141 SAINT-JEAN-DE-LA-RUELLE

ETS COOSELEC | Rue Haute 13 | B-4280 Hannut | T +32 (0)19 51 35 99 | F+32 (0)19 51 35 99 | info@cooselec.be | www.cooselec.be